

## 森鷗外の都市計画論

### —衛生新篇の都市、家屋の章について—

はじめに

1. 衛生新篇について
2. 衛生新論と衛生新篇
3. 衛生新篇第一版・第三版の「都市」
4. 衛生新篇第五版の「都市」—特に「新街造設ノ計畫」
5. 衛生新論、衛生新篇の「家屋」について
6. 衛生新篇の都市計画論とその時代

おわりに

石 田 頼 房\*

#### 要 約

森鷗外の都市に関する著作については既にいくつかの論文を発表してきた。そこで取り上げたのは主として鷗外の戦國的啓蒙の時代の著作であり、鷗外がドイツ留学時代に得た欧米の公衆衛生に関する知識をもとに、日本の市区改正や建築条例、あるいは公衆衛生のあり方について批判したものであった。鷗外の戦國的啓蒙、特に都市や公衆衛生に関するものが、留学から帰ってから数年のあいだに限られていることも既に指摘した。この論文で取り上げるのは、小池正直とともに著した『衛生新篇』という公衆衛生に関する教科書である。この本の第一版が出たのは1896年（明治29年）であり、戦國的啓蒙以後の都市に関わる数少ない著作といえるが、その中には鷗外の担当で「都市」という項目が含まれている。鷗外は『衛生新篇 第一版』から「都会ハ活物ナリ日二月ニ發育ス故ニ当局者ハ豫メ新街増設ノ案ヲ定メ其図ヲ制ス」と、都市計画で重要なことは発展拡張する都市の新しい市街地形成を計画的にコントロールすることであると指摘していた。第五版では、それまで「都市」の中にあった「市街」という小項目を「新街造設ノ計畫」に改め、都市の拡張発展に対する計画の役割と街路線（建築線）やゾーニングなどの計画手法あるいはハワードの田園都市論などについても述べている。第五版が出版されたのは、1914（大正3年）年という、まさに都市拡張に備える旧都市計画法（1919）へ向けての胎動が始まっていた時期であり、その意味でもこの叙述は興味深い。

この論文では『衛生新篇 第五版』の「都市」特に「新街造設ノ計畫」と、従来は小池正直の執筆と考えられていたが少なくとも第五版は鷗外との共著といえることを本研究で明らかにした「家屋」を取り上げ、鷗外の都市計画に関する知識と見解、及び、それがその時代の都市計画をめぐる状況・議論で占めていた位置について検討する。

\* 工学院大学建築学科

## はじめに

私は、森鷗外の都市に関する著作について既にいくつかの論文を発表してきた<sup>1)</sup>。それらの論文で取り上げたのは主として鷗外の戦國的啓蒙<sup>2)</sup>の時代の著作であり、鷗外がドイツ留学時代に得た欧米の公衆衛生に関する知識をもとに、日本の市区改正や建築条例、あるいは公衆衛生のあり方について批判したものであった。鷗外の戦國的啓蒙、特に都市や公衆衛生に関する啓蒙活動が、留学から帰ってから数年のあいだに限られていることも既に指摘した<sup>3)</sup>。この論文で取り上げるのは、小池正直とともに著した『衛生新篇』という公衆衛生に関する教科書である。

この本の第一版が出たのは、第一冊が1896年(明治29年)、第二冊が1897年(明治30年)であるが<sup>4)</sup>、それ以後も改訂を続けつつ、1914年(大正3年)の第五版まで出版されており、戦國的啓蒙の時代以後の都市に関わる数少ない著作といえる。その中には、第一版から、鷗外の担当で「都市」という項目が含まれている。鷗外は、その中の「市街」という小項目の冒頭で、「都会ハ活物ナリ日二月ニ發育ス故ニ当局者ハ豫メ新街増設<sup>5)</sup>ノ案ヲ定メ其図ヲ制ス」と、都市計画で重要なことは発展拡張する都市の新しい市街地形成を計画的にコントロールすることであると指摘していた。第五版では、その「市街」という小項目を、「新街造設ノ計畫」という、まさに都市計画を意味する項目名に改め、都市の拡張発展に対する計画の役割と市街地形成を規制する手法である街路線(建築線)やゾーニングなどについて述べている。さらにハワードの田園都市論とドイツにおけるその実例、シュレーバーのクラインガルテンなどの計画論についてもふれている。第五版が出版されたのは、前に述べたように1914年で、まさに、都市拡張に備える都市計画制度を整えることを主要なねらいとした旧都市計画法(1919)へ向けての胎動が始まる時期であった。この当時、まだ日本には都市計画に関するまとまった書物は少なく、日本最初の都市計画教科書といわれている建築家片

岡安の『現代都市之研究』が出版されるのは、1916年のことである。その意味でも、この『衛生新篇』における鷗外の都市計画論は興味深いものといえよう。

鷗外の都市計画論について触れたものに、磯田光一による「鷗外の都市計画論」という論文がある(磯田, 1982)。この論文は、『衛生新篇』にも着目し、また鷗外が多くの論文で都市計画について論じていることを初めて指摘した点で重要である。しかし、この論文が執筆された当時、日本の近代都市計画史に関して十分な研究がなかったことを反映して、磯田の都市計画・市区改正に関する理解に不十分な点が残っているし、鷗外の個々の論文についても検討が不足している。例えば、論文の冒頭部分で『『衛生新篇』はルブネルの原著の翻訳といってもいいものであるが』として、『衛生新篇 第五版』の原文を引用しているが、後でも検討するように、『衛生新篇 第一版』でさえRubnerのLehrbuch der Hygiene(以下、ルブネルの教科書という)の「翻訳といってもいいもの」とはいえないし、まして磯田が引用している第五版で加筆された部分は、ルブネルの教科書に該当箇所が見あたらない。その意味でも、ここで私が、日本近代都市計画史を踏まえた上で、鷗外の都市計画論を詳細に検討し、論ずる意味は充分にあるといえよう。

この論文は『衛生新篇 第五版』の「都市」特に「新街造設ノ計畫」を中心に森鷗外の都市計画論を検討することを目的とする。ただ、小池正直の執筆とされているため岩波版『鷗外全集』から除外されている「家屋」の項にも都市計画的記述が含まれており、しかも、後でも検討するように「家屋」の執筆と鷗外の関係にも研究の余地があるので、「都市」と併せて検討の対象とする。検討にあたっては、『衛生新篇』の旧版や、その前身といわれる「衛生新論」及びルブネルの教科書とも照らし合わせ、その異同を検討する。さらに、当時の日本の衛生学教科書の都市及び家屋に関する記述や都市問題・都市計画に関する著書と比較検討することによって、鷗外の都市計画に関する知識と見解の、当時の都市問題・都市計画をめぐ

る状況、専門家の知識・議論の中における位置づけを併せて検討する。

## 1. 衛生新篇について

### 1. 1 衛生新篇とは

『衛生新篇』は<sup>6)</sup>、鷗外による衛生学の三部作の一つといわれている。三部作とは、軍医向けに書かれた1889年の『陸軍衛生教程』<sup>7)</sup>、衛生学専攻者向けに書かれた1896～1914年の『衛生新篇』及び一般向けに書かれた1907年の『衛生学大意』である(丸山, 1984:40-44, 70-77, 85-94)。

『衛生新篇』は、森林太郎が小池正直<sup>8)</sup>と「同撰」<sup>9)</sup>して出した衛生学の教科書であり、その第一版は、第一冊が1896(明治29)年12月に、第二冊が1897(明治30)年6月に、南江堂書店及び松崎蒼虬堂から発兌された。

これに先立って、鷗外が主宰した雑誌『衛生新誌』『衛生療病志』に、中濱東一郎<sup>10)</sup>、森林太郎及び小池正直の分担共同により『衛生新篇』の原型ともいえる「衛生新論」が付録として連載されている<sup>11)</sup>。この「衛生新論」は掲載誌自体が国会図書館や東大総合図書館などでも揃わないぐらいであるため、「幻の衛生新論」などと言われてきたが、1974年頃、福島県立医科大学図書館に揃っていることがわかり、『衛生新篇』の前身と言うべきものであることも確かめられた<sup>12)</sup>。

### 1. 2 衛生新篇の増補改訂

その後『衛生新篇』は版を重ね、第二版が1899(明治32)年に、第三版が1904(明治37)年に、第四版が1908(明治41)年に、最後の版となる第五版が1914(大正3)年9月に出版されている<sup>13)</sup>。それぞれの版の頁数図版数は、第一版は942頁92図、第二版は956頁92図、第三版は1020頁124図、第四版1032頁144図、第五版1830頁318図である<sup>14)</sup>。第一版から第四版までにも頁数で90頁、図版数で52図増えているが<sup>15)</sup>、第五版での増加は極めて大きく、第四版と比較して頁数で798頁(77.3%増)、図版数で174図(120.8%増)に及んでいる。鷗外

が、『衛生新篇』第一版から17年、直前の第四版から見ても6年を経過し、時代に合わなくなったと感じて、この第五版での改訂にかけた意気込みの大きさがわかる。これに対し共著者である小池正直は『衛生新篇』の改訂に不熱心であると鷗外が嘆いていたと言われる(丸山, 1984:74)。

この第五版の改訂作業は、1914年3月下旬に終わり(浅井, 1986:262)、実際に出版されたのは9月であるが、共著者の小池正直は、その年の1月1日に既に死去しており完成した原稿を見ないことになる。本論文では小池の担当とされる「家屋」の項を後で取り上げるときに、第五版での改訂が小池によって行なわれたのかどうかについても検討するが、丸山も『衛生新篇』全体に関して「小池と鷗外の共著にはどれほどの関係があったか」(丸山, 1984:74)と疑問を投げかけている。

岩波書店の『鷗外全集』31巻及び32巻に収録されているのは、第五版のうち小池正直担当とされる「家屋」「土地」「水」「疫性」などの部分を除いたものである<sup>16)</sup>。

## 2. 衛生新論と衛生新篇

### 2. 1 衛生新篇の前身、衛生新論

「衛生新論」は、前にも述べたように、鷗外が主宰していた雑誌『衛生新誌』『衛生療病志』に、1889年から1894年まで、5年間にわたって付録として連載されたもので、『衛生新篇』の前身に当たるものと言われている。「衛生新論」の著者は、森林太郎、中濱東一郎、小池正直である。「衛生新論」の第1回連載の冒頭には、「独逸マックス、ルブネル原構／中濱東一郎 森林太郎同述」と書いてあり、また、『柵草紙』に載った「衛生新論」の広告では、中濱と森の二人が衛生学の教科書を編著していたが、「ルブネルの新書出づるに及んでその所見同じきを以て彼我を融合し」てまとめたと書いてあるという。このことなどから「衛生新論」のうち森と中濱の担当部分はDr. Max RubnerのLehrbuch der Hygiene(1890)が原本であり、原本に沿った構成の翻訳であるといわ

れている<sup>17)</sup>。

「衛生新論」と『衛生新篇』との異同及びルブネルの教科書との関係については、本論文でも必要な限りにおいて、次章以下でなるべく詳細に検討する。ここでは「衛生新論」は、確かにルブネルの教科書に依っている部分が、小池の執筆とされる「土地」「水」「家屋」などの項を含めて少なくないが、日本に関する記述もあり、「衛生新論」でも、また『衛生新篇』ではなおのこと、ルブネル以外の典拠をあげている場合も少なくないこと。またその部分が版を重ねるにしたがって増えて行くことが指摘できること<sup>18)</sup>。しかし、加筆の過程で、ルブネルの教科書に対する依拠が一方向的に減るのではなく、ルブネルの教科書の Städteanlagen (都市施設) に対応する部分は、「衛生新論」では「水(供給)」の項以外は欠けていたが、『衛生新篇 第一版』から「都市」として設けられ、内容的にも、ルブネルの教科書によっている部分が少なくないこと。さらに、この「都市」も、第五版で大幅に加筆された部分は、ルブネルの教科書との関係が明らかに薄いことなどの点は指摘しておこう<sup>19)</sup>。

## 2. 2 衛生新論の項目とルブネルの教科書<sup>20)</sup>

「衛生新論」は「序／史／空気／温論／衣／家屋／栄養／土地／水／食品及び嗜好／工業／俘囚／舟車／防疫」の項目から成り立っている。一方、ルブネルの教科書は「序／衛生問題の歴史」と16編、すなわち「大気／暖かさ／土地／気候／住宅／都市施設／生育／食品と嗜好品／衛生的な生活状態／産業衛生／感染症の病原／疫病の伝播／伝染する動物の病気／防疫の方法／予防接種／公衆衛生に関する組織」から成り立っており、両者はかなり共通的な編成になっているといえよう。

「衛生新論」とルブネルの教科書を比較して注目されることは、ルブネルの教科書にある「都市施設」に該当する項目が、「衛生新論」に無いことである。ルブネルの教科書の第6編「都市施設」は5章からなり、その内容は、各章のタイトルで見て、次のようである。「都市施設の一般的要求／水の供給／廃棄物の除去／廃棄物の利用／死体

の埋葬」。このうち「水の供給」の章は、「衛生新論」では小池正直稿の「水篇」がこれに該当し、構成はほとんど同じであり<sup>21)</sup>、内容的にも明らかにルブネルに依っているところが見られる。

## 2. 3 衛生新論と衛生新篇第一版

「衛生新論」は本当に『衛生新篇』の前身と言えるのだろうか。

前述のように「衛生新論」の内容は、項目名で見て、「序／史／空気／温論／衣／家屋／栄養／土地／水／食品及び嗜好／工業／俘囚／舟車／防疫」の14項目からなっている。頁の組み方は、1段組みであることは共通だが、字数行数は様ざま、検討した部分についてだけでも、1頁が38字13行、38字16行、40字16行、43字18行、50字18行など様ざまであるが、総計621頁に及ぶという<sup>22)</sup>。表はあるが、図はない。

これに対し『衛生新篇 第一版』の内容は、項目名でみて、第一冊に「総論／沿革／栄養／食品及び嗜好品／気象／空気／土地／水／衣服／家屋」の10項目、第二冊に「都市／生育／病院／俘囚／舟車／工業／疫性／防疫／疫種／風土服合」の10項目、合計20項目である。総頁数は942頁92図、頁の組み方は1段組み44字18行である。「衛生新論」に較べ、全体として項目数も増え、頁数で見ても321頁増えており、組み方の相違を無視しても大幅な増加(51.7%)である。

「衛生新論」の項目名で『衛生新篇』で無くなっているものとして「温論」があるが、これは新しい項目「気象」の中に含まれている。『衛生新篇』で新しい項目は、既に指摘した「都市」「気象」の他に「病院」「疫性」「疫種」「風土服合」などがあり、合計6項目にのぼる。

内容の立ち入った詳細な比較対照は、「家屋」の項について本論文の第5章で行なうが、「序」と「総論」、「史」と「沿革」、双方の「土地」、双方の「水」、双方の「家屋」などの共通する項目について総体的に見るならば、「衛生新論」を手直しして『衛生新篇』がまとめられた、といっても良いであろう。その意味で「衛生新論」は『衛生新篇』前身と言われるのである。

### 3. 衛生新篇第一版・第三版の「都市」

#### 3. 1 衛生新篇第一版の「都市」

既に述べたように「都市」の項は「衛生新論」ではなく、『衛生新篇 第一版』で初めて登場する。第一版の「都市」は総頁数で71頁であり、その構成は、まえがき部分に続いて、市街／除穢／廃物ノ利用／渠水ノ清化／葬事／土葬又埋葬／火葬、となっている。

まえがき部分では、全体として「都住者（都市住民）」と「村居者（郡村居住者）」の身体的特徴、死亡率（人口千人あたり年間死者）の都市農村比較表などをおかけ、都市居住は不健康であり、その原因は過密に由来する点が大きいと指摘して、したがって、都市では公衆衛生が重要だと述べる。

本文は、最初の「市街」の項は別として、「除穢」以下の項は公衆衛生の観点からする施設の・技術的解説が多い。除穢／廃物ノ利用／渠水ノ清化の三小項目で扱っているのは、廃棄物の処理であるが、内容から見ると、ここで言う廃棄物は主として尿尿であり、全体として「尿尿処理」「下水道」を扱っているといえよう。葬事／土葬又埋葬／火葬の三小項目が扱っているのは「死体」の処理であり、したがって火葬場や墓地などの施設について取り上げられている。要するに、「除穢」以下の項目は都市の衛生的課題に対処する都市施設の計画論を述べているのである。これは、原典のルブネルの教科書の該当部分が *Städteanlagen*（都市施設）編であることから見て、当然であろう。これらの衛生的技術的部分は、本稿ではとりあげないが、いずれ別の機会に検討したい。

#### 3. 2 第一版の「市街」の内容と都市計画論

第一版の「都市」から、まえがきと前記の衛生的技術部分を除くと「市街」の項目が残る。

「市街」は、まず「都会ハ活物ナリ日二月ニ發育ス故ニ当局者ハ豫メ新街増設ノ案ヲ定メ其図ヲ制ス」（森・小池, 1897:497）という言葉で始まる短いまえおきをおいてから、家屋ノ排列法／町

ノ方向／町幅／往来ノ安全／街路ノ鋪物／街燈／市内ノ空気などの小項目を設けて市街地のあり方と計画論を述べている。以下内容を簡単に要約し紹介しておこう。

まえおき部分で注目すべきことは、都市が「日二月ニ發育」するが故に行政に当たるものは「豫メ新街増設ノ案ヲ定メ其図ヲ制ス」ことが重要であるという点を述べていることである。これは、まさに19世紀の終わり、1880年代後半からヨーロッパ諸国が直面した都市計画の課題であった。すなわち「都市成長」とその計画的コントロールである。それで「新街増設ノ案」を予め定め、計画図をつくる必要があるというのである。さらに「屋ヲ築キ町ヲ造ラントスル」ときに目標とすべきこととして、「毎戸充分ノ日光ヲ受ケ空気ハ成ルベク鬱滞セズシテ良性ヲ保チ往来ハ成ルベク静粛ニシテ且安全ナルコト」をあげ（森・小池, 1896:497）、そのために「家屋ノ排列」「町幅」「町ノ方向」等を工夫しなければならないと述べ、以下、それぞれの点について留意すべきことを、技術的な問題を含めて述べてゆく。

「家屋ノ排列法」という言葉は聞き慣れない用語だが、要するに建築物の建て方、ドイツ語で言えば *Bauweise* あるいは *Bausystem* である。市街地の密度も居住環境も、どのような家屋の排列法にするかで決まってくる。鷗外は、まず、排列法（*Bauweise*）には「閉式、開式及孤式」とあり、商賈街は閉式、邸宅街は開式もしくは孤式をとるのが一般的であると述べている。さらに、各「排列法」の特徴、利害得失について論じている。例えば「孤式」は「家々孤立シテ囲ムニ庭園ヲ以テシ道路広濶」で、最も望ましいとしている。また、「閉式ハ地面ノ利用上ヨリ起リタルモノ」、すなわち土地高度利用の必要から起こった「衛生上最モ厭フベキ」方式だと断じているが、「不健康ナル居室ヲ禁ジ不都合ナル裏長屋ヲ取掃ヒ家屋ノ高サト建坪ノ制限トヲ定」めれば、その害を幾分か減らすことも可能だと述べている（森・小池, 1897:499）。この部分は、「市区改正論略」の「離立と比立との得失」（森, 1890a、全集:392-393）<sup>20</sup>の詳論ともいえる都市計画論である。

「町ノ方向」では、道路及び建物の方向と日射や気流の問題を論じている。建物を南面させれば最も多く日射を受けることができるが、南面一面のみなので、「斜位」すなわち「南東、北西又ハ南西、北東ノ方位」を取り、両側に日射を受けさせるのがよいと述べている（森・小池，1897:500）。

「町幅」すなわち道路幅では、道路の「両側ノ家屋ニ光温ノ充分ニ射入スルコト」を目標に考えるべきだとし、採光の観点からは、「町幅ヲ屋棟（の高さ＝引用者注）ニ等シク」すれば足りるが、部屋全体として太陽の直射光を受けるためには、屋棟と町幅の比を、1:1.3~1.5にするのが最低限だなどと述べている（森・小池，1897:500）。現在の都市計画でいえば、「前面道路斜線制限」あるいは住宅地計画の「前面隣棟間隔」の問題である。日本の現在の建築法規では、屋棟（の高さ）と町幅の関係は、住宅系用途地域で1:0.8であり、鷗外のいう基準より低い。

「往来ノ安全」は、交通問題、特に交通安全問題からみた道路整備の問題である。車道の拡幅は車線単位で考え、1車線の幅は2.5mにし、「町幅ノ六〇%ハ車道ニ四〇%ハ人道ニ充ツル」べきなので、車道幅にその3分の2を加えれば全道路幅が得られるなどと述べている（森・小池，1897:501）。鷗外は1890年に発表した「市区改正論略」で、交通量調査の方法も含めて道路計画の方法をもっと詳しく述べているので（石田，1991）、ここで述べられているのは鷗外の交通計画知識の一部である。

次の二つの小項目、「街路ノ舗物」「街燈」は、道路舗装・道路照明に関する技術的な基準及び計画論であり、ここでは検討を省略する。

「市内ノ空気」（森・小池，1897:502-503）では、まず空気を清潔にするには塵を発生させないことだとして、街路の舗装、清掃及び散水の必要を強調した上で、街路樹・公園の空気清浄化への効果などを述べる<sup>20)</sup>。公園の配置計画に関しては「都会ノ周匝各所ニハ大公園ヲ設ケテ市民ノ遊歩ニ供スルノ外市内ニモ亦処々ニ小公園ト遊戯場トヲ開クベシ」と述べ、特に都市の広場は交通上の意味だけでなく、遠くへ行けない老人子供の遊び

休養に役立て、市内の空気の浄化にも役立つとしている（森・小池，1897:502-503）。その他、パウマイスター<sup>21)</sup>やペッテンコッファー<sup>22)</sup>の文献の引用により、日照を考慮した街路樹の植え方についても触れている。

### 3. 3 第一版の「市街」とルブネル教科書

「衛生新論」が、したがってそれをもとにした『衛生新篇』が、ルブネルの衛生学教科書に依拠し、その翻訳といえる部分が少なくないことは既に述べた。「衛生新論」にはなくて、『衛生新篇 第一版』から登場する「都市」、特にこの章で検討している「市街」はどうであろうか。結論的にいえば「都市」全体も、「市街」の部分も、ルブネルの教科書に依拠している部分が少なくない。「市街」に該当する部分は、ルブネルの教科書でいえば、第6編 Städteanlagen（都市施設）第1章“Allgemeine Anforderung an die Anlage von Städten”（都市の施設に対する全般的要求）の部分である。

第一版の「都市」の前書き部分と「市街」には、括弧書きで引用注が11か所についており、括弧書きではなく、文中に出てくる4か所三つの人名を加えて典拠が示されているのは15か所になる。その15か所のうち四つがRubnerである。その他には、Uffelman（2か所）、Pettenkofer、Baumeister（2か所）、Gruber、Vogt、Clément、Trélat、Whybaw（2か所）<sup>23)</sup>である。

その多くは数値・統計にかかる部分である。例えば、建ぺい率について「建坪ハ敷地ノ三分ノ二ヲ超エザルヲ限度トス（Uffelman）」と述べている部分などである（森・小池，1897:499）。このことは、Rubnerに関しても例外ではない。例えば「都市」でルブネルの名前が最初に出てくるのは前書き部分の第一パラグラフの最後、「人口千人ニ付年々死スル者ノ数都鄙相異ナルコト左ノ如シ」の次に括弧書きで出てきて表につながる（森・小池，1897:495）。これだけ見れば表の出典だけが、ルブネルの教科書であるとしか読めない。事実はどうかというところ、第一パラグラフ全体が、ルブネルの教科書の「都市施設」編の冒頭部分の

かなり忠実な訳なのである。両者を比較してみよう。

ルブネルの教科書「都市滞在者は、農村に居住する者に対して健康面で不利であることは、古くから言われている。都市民の典型は、その青白い皮膚の色、発達不十分な筋肉及び激しい力仕事に向かないことが特徴であるが、これに対し農村住民は、健康の典型のような新鮮な顔色と満ちあふれる体力に恵まれている。また統計も農村が実質的に良い状況であり、都市の状況は劣っていることを示している。例として、少し数字を示せば充分だろう。居住人口一万人あたりの年間死亡数は(次のようである)」(Rubner, 1890:252、石田訳)。

衛生新篇第一版「都住者ハ之ヲ村居者ニ比シテ不健康ナルコトハ古ヨリ人ノ伝唱スル所ナリ一見已ニ両者ノ間ニ大差アルヲ認ム都人ハ概ネ面色蒼白、筋骨薄弱、軽佻浮華、力役ニ堪ヘ難シト雖、村民ハ之ニ反シ顔色鮮紅、筋骨強実、静安素朴、宛然健剛ノ模範ヲ示スモノ多シ而シテ是独リ外觀ニ止マラズ統計上即チ事実上ニモ其差アルヲ見ル人口一千二百年々死スル者ノ数都鄙相異ナルコト左ノ如シ(Rubner.)」(森・小池, 1897:459)

両者を比較すれば、アンダーラインを付した部分が書き加えられただけでそれ以外は忠実な訳であることがわかる。前書きのこれに続く部分は、Uffelmannなどの引用による英国の事例になり、ルブネルの教科書を離れるが、「市街」の部分になるとルブネルの教科書に立ち戻る。例えば、Bauweiseの開式(Offene Bauweise)について述べた部分を比較すれば、次のようになる。

ルブネルの教科書「一戸建てに較べて、少なくともすむため、開放式建築形式は敷地問題に適している。この建築形式は個々の建物間に多少の広さの隙間を残し、一方、住宅建物は適当な高さの集合形式にすることが出来る。建物の間にある隙間の存在が、閉式に較べて、空気の流通及び光の射入に関して充分有効であること、自然換気に関して利用可能な広がりがあるという点で、誤認の余地がないのでなければ、これで(衛生的)要求を満たしているというわけにはゆかない。」(Rubner, 1890:257、石田訳)。

衛生新篇第一版は「開式ハ閉式ノ稍々散開セルモノニシテ孤式ニ比スレバ地面ヲ利用スルコト大ナリ<sup>28)</sup>各屋相隣スル間ニ狭路Zwischeアリテ之ヲ閉式ニ視レバ多少光温ノ射入ヲ利シ気流ニ便シ且天然換気ヲ営ム壁面モ亦大ナリト雖、重キヲ之ニ置クベカラズ何トナレバ此狭路ハ夜陰屎尿ヲ放チ汚物ヲ投ジ却テ気土ヲ穢スノ機会ヲ与フルノミナラズ往々売淫婦ノ巢窟ト為レバナリ」となっており(森・小池, 1897:498)、アンダーラインの部分が追加されているが、それ以外は、ほとんどそのままでの翻訳といって良いであろう。

これ以上詳細な検討は止めるが、「市街」の107行の内、20行ほどを除いてルブネルの教科書に原典を発見できる。そのルブネルの教科書上の分布は、連続的ではなく、同書の256頁から266頁にわたって飛び飛びである。しかし、訳している部分では、抄訳と言うよりは、そのまま翻訳しているという感じの部分が多い。なお、ルブネルの教科書に依っていないと思われる部分は、東京など日本に関する記述や、Uffelmann、Baumeister、Pettenkoferを典拠に上げている部分である。

### 3. 4 第三版の「都市」

結論的にいえば第三版の「都市」は、第一版と大きな違いはない。第三版の「都市」の総頁数は76頁16図で、第一版の71頁16図より少し増えている。版組みが異なっているので、その内容的な増加量は、実際はもう少し大きい。大きく違ったところは、「市街」の項にあった「街路ノ鋪物」の7行を削除し、「街衢ノ敷陳」「敷陳ノ要約」「敷材ノ種類」として3項目を起こし、85行を使って述べていることである(森・小池, 1904:552-556)。7行が85行になったのであるから、この部分は大幅増加であるが、内容的には道路舗装の技術的解説である。

「市街」の部分での改訂は、街路照明に関して「燈器ノ備アルコトヲ見セシムル」とあったのを「燈器ノ備アルコトヲ衆人ニ示ス」に改訂したことと、交通手段を列記した部分で、「電気鉄道」と「蒸気鉄道」の順序が入れ替わったくらいである(森・小池, 1904:551)。

要するに都市計画論に関する限り、第一版と第三版は、そしておそらく第四版<sup>29)</sup>も大きな変更はなく、次章で見るように、第五版で初めて大幅な変更を受けるのである。

#### 4. 衛生新篇第五版の「都市」 —特に「新街造設ノ計畫」

##### 4. 1 第五版「都市」の構成、第三版との異同

第五版の「都市」(原本第2冊:865-888、全集31巻:562-581)は、第一版の「都市」の前書きの部分に「市街」を加えたもの、第三版の前書きの部分と「市街」に「街衢ノ敷陳」「敷陳ノ要約」「敷材ノ種類」を加えたもの、に相当する。分量的には、第一版の相当部分が8頁強、第三版の相当部分が12頁弱であるのに対して、第五版の「都市」は24頁もあり、頁数だけ見ても第五版は第三版の倍、第一版の3倍にあたる。また、組み方も第三版以降の方が字数行数ともに多い。

第五版の内容を第三版と比較すると、まず前書きの部分では、冒頭にあった都市住民、農村住民の健康面の比較論のさらに前に、1909年の日本及び東京の総人口・人口密度に言及しドイツと比較している部分を11行分書き加えている。ついで、都市住民の死亡率が高い統計を紹介した後の、その原因として様々な疾病や人口密度に触れた16行を削除し、「近時大都会ノ死亡率ニハ較著ナル低下ヲ見ル」のは「衛生警察上ノ好影響ヲ被ルコト地方ヨリ大ナル為」(森・小池, 1914:866)として、Prinzingを引用して、6頁にわたって死亡率関係の統計を示しつつ都市の死亡率の低下が農村より著しいとしている。注目すべきは、都会の30~60歳の男子の死亡率の高さを指摘し、これは部分的には「酩酊(酒びたり)」の影響もあるが、「主トシテ結核ノ累ヲ為セルナリ」としている点であり、統計は英国・普魯西などヨーロッパのものを示しているが(森・小池, 1914:870-872)、結核は当時の日本都市にとっても大問題であったので、この点に触れたものと思われる。

前書きの部分に続いて、第三版の「市街」を改

めた「新街造設ノ計畫」、さらに「街衢ノ敷陳」「敷陳ノ要約」「敷材ノ種類」の小項目に続く。「新街造設ノ計畫」の部分は、次節で見るように第三版に大幅に加筆している。第三版までは「都市」に含まれた「除穢」から「火葬」までは「除穢」として、「都市」とは別の章になっている。第五版の「除穢」は本論文の対象としないが、いずれ鷗外の下水道論を検討するときに取り上げるつもりである。

##### 4. 2 「新街造設ノ計畫」の都市計画論

第五版の「新街造設ノ計畫」は、第三版の「市街」に相当する部分である。構成は項目名のないまえおきの部分に次いで、小項目としては第三版と同様に、家屋ノ排列法/町ノ方向/町幅/往来ノ安全/街燈/市内ノ空気をあげており、小項目ごとの内容的な第三版との差異は次節で検討するが大差はない。

ただ、「家屋ノ排列」の前に入るまえおきに当たる部分は、第三版で8行であったものが、大幅に書き加えられ、42行に増補改訂されている。書き出しの「都会ハ活物ナリ日ニ月ニ發育ス故ニ当局者ハ豫メ新街造設ノ案ヲ定メ其図ヲ制ス」は、第三版とはほぼ同じであるが、これに続く叙述は第五版で新たに付け加わった内容である。その内容は、現在の言葉で言えば、新市街地の造成に関する法規、都市計画に携わる専門家たち、道路計画における交通重視の斜交道路の不適切さ、土地利用計画、ゾーニング、田園都市、クラインガルテンなどである(森・小池, 1914:873-874)。順を追って、少し解説しておこう。

まず「独逸ハ自治団体ヲシテ個人ノ権限ヲ侵シテ造屋ノ並列線ヲ劃ニスルコトヲ得シムルコト既ニ久シ」と述べているのは、1875年街路線及び建築線法のことである。この法律は、市街化に先立って Fluchtlinienplan<sup>30)</sup>を自治体が計画決定することにより市街地の最低の条件として道路網などを定めようとしたもので、プロシヤにおける都市計画制度の始まりともなった画期的な法律である。ついで「英吉利ノ如キハ之ニ反シ一九一〇年始テ Town planning billヲ制定シテ公衛ヲシテ



個人ノ造屋ニ容喙スルコトヲ得シメタリ是ヨリ先キ英人ハ其私有地区ニ於イテハ自在ニ街衢ヲ開通セシムルコトヲ得タリキ」とあるのは、イギリスの1909年制定の Housing, Town Planning etc Act のことであり、この法律も市街化に先立って Planning Scheme を計画決定することにより、市街化をコントロールしようとした法律で、やはりイギリス都市計画制度の始まりといえるものである<sup>31)</sup>。

ついで、「新街造設ノ立案ニ参与スル者」、すなわち都市計画に関わる専門家について触れて、「一、土工家 Ingenieur 又測地家 Geometer 二、理財家 Nationalökonom, Volkswirt 三、建築家又造家者 Architekt 四、立法家 Gesetzgeber」がいるとし、「古来欧州ノ弊測地家ヲ過重ス測地家ノ目中ニハ唯所謂怪物「交通」(Moloch Verkehr) アリ市ノ諸方ヨリ最短ノ道ヲ中心ニ通ゼント欲シ幾多ノ対角線街ヲ開キ鋭角的、三角的ナル建坪ヲ生ズ若シ都市ノ健全ナル発展ヲ期セバ理財、美観、衛生ノ諸点ヲ併セ考ヘザルベカラズ」と建築的土地利用を無視した交通計画重視の計画に警鐘を鳴らしている。

ついで土地利用計画の問題に移り、「造設ノ大体ヨリ論ズレバ先ズ居住区 Wohnbezirk ト工業区 Industrieviertel トヲ限劃シ公園 öffentliche Parkanlage 及遊戯場 Spielplätze ヲ存置セザルベカラズ(中略)此分区ハ早く之ヲ断行セサルトキハ臍ヲ噬ム悔アリ」と、居住区(地域)と工業区(地域)を区分して公害の予防を図ることの重要性をあげている。中小工場は電力を使うようになるから必ずしも住宅と区分する必要はないと述べているのは、いささか問題が残るが、公害防止の観点から工業地域を早期に分離決定すべきだという指摘は正論であろう。さらに、「次ニ居住区内ニ建築帯 Bauzonen ヲ分チ市ノ中心ニ近キ処ニ売買及交通街 Verkaufs- und Verkehrsstrassen ヲ設ケ之ニ反スル処ニ居住街 Wohnstrasse ヲ設ケ各級ノ人民ヲシテ大小種々ノ良家屋ヲ得シムルヲ要ス」のように、Bauzonen(ゾーニング)の必要を述べ、ミュンヘン市のゾーン区分の事例についても触れている。

鷗外は1889年に書いた「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」の中でも、ゾーニングの問題に触れているが、そこでは、大産業家、小産業家、官員、学者、財産家など、「民類(フォルクスグルッペン)」により都市の中で「区画(ドイストレクト)」を分けると述べ(森, 1889, 全集28巻:135-136)<sup>32)</sup>、ゾーニングを貴賤職業で住まうところを差別的に扱うことと理解しているように読める<sup>33)</sup>記述をしていたのにくらべ、ここでは土地利用について述べており理解がやや正確になったといえるかもしれない。

ついで鷗外は、「大賃屋 Massenmiethaus」の改造に言及する。都市計画の用語では、Mietkaserne と呼ばれている密集中高層賃貸住宅街は、19世紀にベルリンなどで大量に造られ、現在に至るまで再開発の事業の対象となっている。鷗外は、望ましい居住として一世帯一戸住宅 Einfamilienhaus の図を掲げ(森・小池, 1914:875)、その対局として「大賃屋」の望ましくないことと、裏庭をつぶして建て詰まる「側屋」や「背屋」を廃して、これを街区内の苑地とし、主要道路に面する「縁屋」だけにする様な改造の必要を述べている。これは欧米の都心住宅地の再開発が現在も鋭意取り組んでいる課題である。

ついで鷗外は、「園市 Gartenstadt」及び「園荘 Gartenkolonie, Laubenkolonie」について触れる。現在の都市計画用語でいえば、前者は「田園都市」、後者は「家庭菜園」あるいは現代のドイツ語をそのまま使って「クラインガルテン」である。「田園都市」は、イギリスのエベネザー・ハワードが1898年に「明日」という本でその構想を述べたのに始まる世界都市計画史上に最も有名な都市計画理念である。鷗外の「園市 Gartenstadt」ハ新ニ地区ヲ限リテ其所有権ヲ維持シ投機ヲ防止シ小屋ヲ叢立セシメテ稠居ノ弊ヲ避ケ多ク園圃ヲ存ズルヲ謂フ地価ノ廉ナランコトヲ欲スルヲ以テ多クハ大都会ニ比隣シテ其間ニ若干ノ距離ヲ存ゼシム初メ英人 Ebenezer Howard ノ書ヲ著シテ之ヲ推奨スルヤ世以テ架空ノ談トナシタリキ今ヤ英吉利ニハ Letchworth, Earswick, Harbour<sup>34)</sup>ノ諸市アリ独逸モ亦 Kampfmeier<sup>35)</sup>

等ノ運動ニ依リテ之ニ倣フニ至リ Hellerau<sup>36)</sup> 等ノ苑市ヲ設立スルコトヲ得タリ」という記述は簡にして要を得ているといえよう。特に、「其所有権ヲ維持シ投機ヲ防止シ」と土地を売却しないことにより開発利益を回収する点を伝えている点は評価できる。

現在の用語でいえば ‘Kleingarten’ と呼ばれる施設について、鷗外は、「園荘 Gartenkolonie, Laubenzkolonie ハ都住者ガ園圃ヲ廓外廉価ノ地ニ設クルヲ謂フ初メ Leipzig ノ医 Daniel Gottlieb-Moritz Schreber (+1861) 英国ノ小児遊戯場ヲ見テ之ヲ羨ミ園荘ノ創案ヲ成セルナリ学校長 Ernst Innocenz Hauschild 之ヲ継承シテ Schreber 会ヲ組織シ一八六五年五月二十九日第一ノ Schreber-platz ヲ開ケリ既ニシテ Karl Gesell 之ニ種芸ノ事ヲ行ハシメ児童圃 Kinderbeetchen トナシ児童ノ独リ耕耘スルコト能ハザルヨリ更ニ家族園 Familiengaertchen ヲ起シ又園亭 Gartenhaeuschen order Lauben ヲ構フルニ至ル」と述べ、その成立史を要領よく紹介している<sup>37)</sup>。続けて鷗外は、当時の普及状況の数字を、ライプツヒ5,000、ベルリン40,000などとあげているが、現在のドイツでは、都市世帯数の15%に普及することが目標だという。

ここまで、35行と1頁大の図の新しい内容を挿入し、第五版の「新街造設ノ計畫」は、第三版「市街」の第1行目に戻る。ここで鷗外が、新たに書き加えている3頁ほどの内容を、どう評価すべきだろうか。既に述べてきたように、そこで述べられていることは、ゾーニングの理解など若干の不十分さはあるものの、当時としても新しい都市計画知識といえるだろう。しかし、その内容の豊富さの割に説明が不足しており、この論文でも理解のために多くの注をつけて解説したが、それでも説明しきれていない。当時の『衛生新篇』の読者あるいは『衛生新篇』を使って衛生学の講義をする教官が、説明不足のまま示されている深い内容を理解できたであろうか。

この部分で典拠として示されているのは、Fuchs 1910<sup>38)</sup>、Rndolf Eberstadt<sup>39)</sup>、Hermann Jensen などであるが、いずれも部分的な引用と

見られる。したがって、鷗外が、この部分を何を典拠として書いたのかは現在までのところ不明である。今後の研究課題としたい。

#### 4. 3 「家屋ノ排列」、第三版と第五版の異同

前節で検討したまえおきの部分に続く、家屋ノ排列法ノ町ノ方向ノ町幅ノ往来ノ安全ノ街燈ノ市内ノ空気、などの小項目をあげての記述は、第三版と大差はないが（森・小池，1914:876-881）、「家屋ノ排列」の部分に実質的な修正を加えている。

まず「家屋ノ排列法」では、最初のパラグラフで用語を変更しているのが目に付く。「孤式」という用語に加えて「蛾屋式」「小屋式」などの用語も使っている。また、開式、閉式を含めて、それぞれに、Pavillonsystem, offenes Bausystem, geschlossenes Bausystem など原語をつけ加えている（森・小池，1914:876）。なお、「新街造設ノ計畫」における追加の記述では、ドイツ語の原語を付記することが非常に多いのが目に付く。

さらに、まえおき部分で「建築帯」、すなわちゾーニングに言及したのにあわせて、「市ノ建築帯ヲ劃スルヤ排列自ラ殊ナリト雖」と、ゾーニングにより建築形式（Bauweise）を変えるべきことを述べ、居住区内は「蛾屋式又孤式」即ち一戸建てにするのが望ましいが、少なくとも「開式」にすべきだと述べ、「売買及交通街」では「閉式」もやむを得ないとする（森・小池，1914:876）。

「開式」についてのパラグラフの最後に「開式ハ所謂前園 Vorgarten ノ式ヲ兼用スルトキハ稍衛生上及美観上ノ利ヲ占ムルコトヲ得」が第五版でつけ加わっている（森・小池，1914:877）。このパラグラフ自体が、ルブネルの教科書の比較的忠実な訳であることは既に述べたとおりであるが、この追加された部分は、前園を高く評価している鷗外としては<sup>40)</sup>、なぜかルブネルの教科書から訳出するときに訳し落としていた部分なのである。ルブネルの教科書の該当部分を直訳すると「開放式は、もし前園との結合が同時に適用されるならば、さらに有利になるだろう」（Rubner, 1890: 257、石田訳）となり、第五版はアンダーライン

部分が追加されている以外、ルブネルの教科書そのままであることがわかる。

また、「閉式」についてのパラグラフでは閉式の害を除く方法について記述した部分が第三版までは「不健康ナル寤住ヲ禁ジ不都合ナル裏長屋ヲ取掃ヒ家屋ノ高サト建坪ノ制限ヲ定ムベシ」とあったのを、「寤住ヲ禁ジ不都合ナル背屋ヲ改造若クハ廃棄シ家屋ノ高サト建坪トヲ制限スルコト是ナリ」と改めている（森・小池，1914:877）。文章の正確化、厳密化ともいえるが、「不都合ナル裏長屋ヲ取掃ヒ」が貧富分離論批判の鷗外らしくない言い方であることを修正したのかもしれない。閉式のパラグラフの最後に、Peter Frank の広闊式（weittraumige Bauweise）という「稍大ナル地盤ノ周匝ニ閉式屋ヲ起シ屋ノ奥行ヲ制限シ一切ノ背屋ヲ建テズ中央ノ空地ニ庭園ヲ設クル」提案を追加紹介している。

## 5. 衛生新論、衛生新篇の「家屋」について

「衛生新論」、「衛生新篇」には、家屋という章があり、家屋衛生を扱っているが、この部分は「衛生新論」以来、小池正直の担当であるとされていたため、岩波の『鷗外全集』からは除外されている。『衛生新篇』の全集への収録を主唱してきたという丸山博は、小池執筆とされる部分の割愛を「心残り」としているし（丸山，1984:188）、伊達一男も「全文を載せ、『衛生新篇』の意義を、広く日本国民に問うべきである」（伊達，1981:380-381）と述べている。衛生学教科書に家屋衛生に関する章があるのはごく普通のことであるが、「衛生新論」、「衛生新篇」の「家屋」には、住宅地計画的あるいは都市計画的な内容も含まれているので、「都市」とともに取り上げておくことにする。

### 5. 1 衛生新論の家屋、ルブネルの教科書との比較

さて、「衛生新論」の参考あるいは原本となったのが、ルブネルの教科書であるとされており、

『欄草紙』などの「衛生新論」広告、「衛生新論」の連載第1回冒頭の記述が、その根拠であることは既に述べた。しかし、これらが森林太郎・中濱東一郎の名前を挙げての記述であるため、「衛生新論」中の両名の担当部分についてだという理解も成り立つ。また「衛生新論」の「発見者」である伊達は、小堀圭一郎が「小池正直執筆と目される部分とこの原書との間には照応がない」としていると紹介し、さらに、自らもルブネルの教科書の構成と「衛生新論」の構成を比較しつつ、「内容については両者に対応がない」としている（伊達，1981:311, 316-322）。

本当に、「衛生新論」で小池の担当した部分とルブネル教科書とは「照応」あるいは「対応」はないのだろうか。ここでは、「家屋」の項とルブネル教科書の第5編 Das Wohnhaus（Rubner, 1890:117-251）の関係を少し検討してみる。まず、「衛生新論」の「家屋」の小項目をみると、其一、材／其二、設計／其三、居処の湿気／丁<sup>40</sup>、室内空気／戊、換気Ventilation／巳、照光法／庚、暖室法／壬、屋式／癸、家屋衛生上試験、である。一方、ルブネルの教科書の Das Wohnhaus の目次は次のようである。第1章、住宅の目的／第2章、住宅の熱管理：自然の熱管理、暖房、燃料、燃焼生成物、煙と燃焼ガスの危険、暖房施設（局所暖房、中央暖房）、住宅の熱損失／第3章、換気：居室における空気汚染の原因、室内冷却のための換気の課題、空気汚染の測定、換気の必要性、気積、建築材料の通気性、自然換気の障害、自然換気の補助手段、人工換気、換気量の測定／第4章、照明：自然採光の価値、目の障害、日照時間、人工照明、照明方法、燃焼過程の問題、蠟燭とランプ、ガス灯、電気燈、照度の概念と測定、各照明方法の評価／第5章、住宅計画と居室に関する公衆衛生の課題。

「衛生新論」の「家屋」の文中に、「ルウプ子ル曰く」と典拠を明記している部分が「暖室法」など数カ所に見える（森・中濱・小池，1892:153-155）が、その検討は、ここでは省略する。

実は、ルブネルの教科書との関係で最も注目す

べきは「壬、屋式」(森・中濱・小池, 1892:164-168)である。この部分は、ルブネルの教科書の第5編:住宅の第5章:「住宅計画と居室に関する公衆衛生の課題」の冒頭部分(Rubner, 1890:243-247)の、かなり忠実な翻訳なのである。冒頭のパラグラフを対比して示しておこう。

ルブネルの教科書「衛生的な住宅及び衛生的な居室のためには多くの条件が共に作用することが必要である。住宅の乾燥、空気、光、温度への配慮だけが、衛生上の課題の総てではない。我々はさらに、健全な土地の選択、それらの特質を保持するために公共がとるべき手段の詳細について、見きわめなければならないが、この問題は次の編<sup>④</sup>で詳細に扱うので、住宅の衛生的要件の評価に関わって幾つかの全般的な概要を述べるにとどめる。」(Rubner, 1890:243、石田訳)

「衛生新論」の該当部分「住戸と住室との人の健康に宜しからむことを欲せば、許多の要約の忽にすべからざるものあらむ。家の乾きたると気、光、温の三つの其度に適ひたるとのみにて、衛生の事畢れりとはいふべからず。其他土を撰ふことと公衆制度に属する或る部分とは、別に詳論すべければ、ここにては唯一家の衛生法に適する一二の細目を陳べて止まむ。(圈点省略)」(森・中濱・小池, 1892:164-165)

以下、ルブネルの教科書では、家の高さ、高層建物と老人子供の困難、家屋の密度、防火、住宅の収納的役割、地下室…と続く。これらは、そのまま「衛生新論」の該当部分の内容である。念のためもう一箇所だけ、最後の部分を対比してみよう。

ルブネル教科書「貧民が堪え忍んでいる密集居住の総ての弊害は、ほんの一部は貧困がもたらししているが、一部は建築投機屋の過度の儲けと住宅暴利行為が引き起こしている。最貧民だけではなく、貸家に住んでいる多くの者も、公衆衛生の観点からの確実な法的標準を求めている。」(Rubner, 1890:247、石田訳)

「衛生新論」の該当部分「密居の害をして彌甚しからしむるものは、家を造りて利を射る徒なり。彼輩のために傷つけらるゝものは、独り貧民のみ

ならず、僦居の人皆然り。石室少なき処、商業穩なる処にては、まだ此弊の熾ならざるもあれど、欧州の大都是皆これがために蠹せられたり。是に於てや法律上の屋制に待つことあらむとす。」(森・中濱・小池, 1892:168)

ここでも、アンダーライン部分が相互に重複しないが、「衛生新論」の「屋式」部分がルブネルの教科書の翻訳であることは明らかである。

## 5. 2 衛生新篇第一版の「家屋」 —「衛生新論」との比較

『衛生新篇 第一版』の家屋の目次をあげると、材料/設計/居処ノ湿気/室内空気/換気法/照光法/燃烧作用ニ基ク照光/電気燈/暖室法/局所暖室法/中心暖室法/冷室法/家屋衛生上試験、である。「衛生新論」の項目と比較すると、項目の大小の位置づけが変わっていることによる変更を別とすれば、大きな変更は「衛生新論」にあった「屋式」の項が完全に削除されていることだけであり、それ以外は、ほとんど同じ内容である。ただ「衛生新論」にはなかった図版が26枚とそれに関する説明が新たにつけ加えられている。26枚の図版の内22枚は、ルブネルの教科書にも掲載されている図であり、それらの図の説明もルブネルの教科書に依っている。

なぜ、「衛生新論」にあった「屋式」の部分が削除されたのだろうか。一つの考えられる理由は『衛生新篇』には「都市」の項が設けられ、「屋式」と重複する内容が含まれることである。しかし、実は後で触れるように、削除された「屋式」部分が、「都市」部分がさらに充実した第五版で、少し形を変えはするが復活するのだから、この推定はあたらな。ここで重要な事実は、小池正直担当の筈の「家屋」に含まれる「屋式」の部分と、それが『衛生療病志』に掲載される約1年前に、鷗外が同じ雑誌の19号に発表した「屋式略説」という短い文章(森, 1891、全集29巻:449-453)と全く同じだったということである。これは一体どう理解すべきであろうか。可能な解釈としては、ルブネルの教科書の該当部分を翻訳し、「屋式略説」として発表していた鷗外が、この部分は重要

と考え、「衛生新論」の小池正直担当部分に挿入して印刷したが、小池はこれを嫌い、『衛生新篇』として書物にまとめるときに削除を求めたということではないだろうか。

実は、「衛生新論」の「家屋」の「設計」と「屋式」の内容には、地下室や屋根裏部屋を居住に利用することを認めるべきかどうかなど重要な点について矛盾があったのである。すなわち「設計」の項では、衛生上の理由を挙げて、窖室（地下室）については「住することを禁ずる国あり。当矣と謂ふべし。」とし、梁室（屋根裏部屋）も「窖室と共に住居となすべからず。」としていた（森・中濱・小池, 1981:113）のに対し「屋式」では、「窖に居室を設けて、窖より上の層と一戸をなすは可なれど、（中略）窖に全戸を置かむは衛生法の許さむ限にあらず。」とし、また「屋上居所（屋根裏部屋＝引用者注）の害は、窖のごとく甚しからず」として、共に条件付きで許容する方向だったのである（森・中濱・小池, 1892:166）。このような矛盾する内容を持ち、鷗外がつけ加えた「屋式」を小池としては『衛生新篇』に載せるわけにはいかなかったのだと考えられる。

「衛生新論」と『衛生新篇』の「家屋」で実質的な相違点がもう一つある。照光法の内の天然照光法の「滅菌作用」について「痘漿も之を明所に放置すれば、遂に感染力を失ふ」という部分（森・中濱・小池, 1892:142）を削除している。これは、森林太郎、中濱東一郎、賀古鶴所などが、当時、牛痘苗の製造販売の推進を図っていたことと無関係ではないかもしれない。

### 5. 3 第三版・第五版の「家屋」、 第一版との異同

『衛生新篇 第五版』の「家屋」は、原本で総頁数109頁であり、30枚の図版を含んでいる。第一版が79頁であるのに較べて、頁数で30頁、約28%増えている。なお、『衛生新篇』全体では、942頁から1830頁にはほぼ倍増していることから見れば、家屋の部分の増頁は相対的には少ない。

第五版の目次を示しておく、材料／設計、屋式、屋制<sup>4)</sup>／居処ノ湿気／室内空気／換気法／照

光法／燃焼ニヨル照光法／電気燈／暖室法／局所暖室法／中心暖室法／冷室法／日本家屋衛生上ノ利害／家屋衛生上試験、である。

第五版の「家屋」の項と第一版との異同を比較すると、次のような点が指摘される。

- 1) 「日本家屋衛生上ノ利害」の追加
- 2) 「設計」の「設計、屋式、屋制」への変更
- 3) 新しい、特に技術的知見の追加
- 4) 細かいが重要な変更
- 5) 図版の追加
- 6) 細かい編集上の変更

これらについて簡単に検討しておこう。

「日本家屋衛生上ノ利害」という小項目は既に第三版で設けられている。第三版の「日本家屋衛生上ノ利害」の頁数は9頁弱で、第五版ではさらに7頁半ほどが書き加えられている。第五版の頁数で約16頁、第一版と第五版を比較した増頁の過半を占める。内容的には、日本家屋の換気上の特質を論じ、障子紙の空気透過量などのデータも紹介し<sup>4)</sup>、欧米の閉鎖性の高い部屋との得失を論じている。これは、第一版が全体として欧米の知識の導入に力点があり、西洋造りの家屋の問題を論じすぎているという面への補足でもあろう<sup>4)</sup>。

第二の「設計、屋式、屋制」への変更については、都市計画的な内容であるので、次節で詳しく触れる。

第三の新しい技術的内容の追加は、かなりな量に上るが、例えば、これは第三版にはない部分だが、烙光電気燈（白熱電灯）のフィラメントの材質について、第一版の竹から作る炭素に加えて、第五版の時には稀土類の金属線が使われ始めているのを紹介しているなどの例がある（森・小池, 1914:814-816）。

第四の細かいが重要な変更には、例えば、空气中の炭酸（炭酸ガス）の量について、第一版では「気中ノ炭酸ハ数十%ノ多キニ至ルモ大害アルモノニ非ズ」（森・小池, 1896:482）とあったものを、第五版では「一定度ヲ超ユルニ非デハ多キモ大害アルモノニ非ズ」と訂正している（森・小池, 1914:762）、あるいは、酸化炭素（一酸化炭素）について第一版では「夫ノ猛毒怖ルベキ」（森・

小池, 1896:461) としていたものを「有毒ナ」(森・小池, 1914:807)と改めている。この2例の内、前者は第三版で既に変更されており、後者は第三版ではない変更である。

第五の図版の増加は、第一版「家屋」が26図であったのに第五版では4図を加え30図としている。しかし、『衛生新篇』全体では、第一版の92図から第5版の318図に約3.5倍にふえているのであるから、「家屋」の章での増加は、わずかというべきだろう。この図版の追加は第三版では行なわれていない。

最後の点は、例えば、外国人の名前や薬品名などを、カタカナ書きから原語に改めているとか、表の数値を和数字から算用数字に改めているなどの編集技術的変更から、文章の推敲にいたるまで様ざまである。そのほとんどは第三版までに行なわれている。

#### 5. 4 第五版「家屋」の都市計画的內容

当時の衛生学の教科書の家屋の部分には、都市計画に関連する記述があるのは珍しくなかった。この点については第6章でとりあげる。

『衛生新篇』では、第一版から都市計画的事項は別に「都市」の項を設けているが、家屋の項にも、わずかではあるが都市計画的な事項が含まれている。特に第五版では、第三版まで「設計」と題していた項目を、「設計、屋式、屋制」と改め、都市計画的事項を書き加えている。例えば、小項目の「第二、家屋ノ大小」を「家屋ノ疎密及大小」に改め、ドイツの Mietskaserne や各州の一家屋当たりの人口比較、1890~1900年代ベルリンの異常に高い一家屋当たり人口などを上げながら、家屋の高密度が公衆衛生上大問題であることを指摘している(森・小池, 1914:759)。また、窖室(地下室)と梁室(屋根裏部屋)については、その居住性について第三版までと評価を変えている。すなわち、地下室について第三版までは「以テ居処トナスニ至リテハ可及的之ヲ避ケザルベカラズ(中略)コレニ住スルコトヲ禁ズル国アリ当レリト謂フベシ」(森・小池, 1896:419-420)と一律禁止が至当としていたのに対し、第五版では地下

室の弊害は第三版より詳しく述べながらも、「上層ノ室ト併用セラルル場合」は「不可ナルニ非ス」とし「全戸ヲ窖中ニ置クニ至リテハ努メテ之ヲ避ケザルベカラズ」(森・小池, 1914:760)と、地下室居住の制限の範囲を厳密にしている。また屋根裏部屋については、第三版までは「窖室ト共ニ住居トナスベカラズ」(森・小池, 1896:420)としていたのに、「梁室ニ住スル害ハ窖室ノ如ク甚シカラズ」(森・小池, 1914:760)として注意事項を述べるにとどめている。これは、既に指摘したように「衛生新論」で地下室及び屋根裏部屋に関してあった矛盾した内容が、『衛生新篇 第一版』では、鷗外の考えを削除して統一したのを、第五版では鷗外の考えを採用して修正したのであり、「家屋」の項の成立に関する重要な事実と言えよう。

さらに、第三版まであった「第七、厠園及庖厨」の項目名<sup>66)</sup>をなくし内容を改訂し、その前後に「屋式」について、新たに20数行<sup>67)</sup>をつけ加えている(森・小池, 1914:762-763)。内容は、住宅設計に関する心得や住宅問題に関する事項である。例えば、屋式、すなわち住宅計画では、「虚飾」で客室を飾るのを批判し、「人家ノ最善美ナルベキハ居室ト臥房ト児室」であるとし、さらに「今ノ屋式上甚不完全ナルハ傭夫、奴婢ノ室ナリ気光ノ流通悪シキ処ニ限りタルガ如キ観アルハ何事ゾ是非改メザルベカラズ」と述べている。また「大都工人ノ家」である「裏長屋」「棟割長屋」の現状を「大都ノ工人ノ家ヲ見ヨ裏長屋ト云ヒ其甚シキヲ棟割長屋ト云フ類ハ木屋ノ最劣ナル者ナリ梁室ト云ヒ窖室ト云ヒ中庭屋ト云ヒ後屋ト云フ石屋ノ最下ナルモノナリ」と批判し、「密居ノ害ヲシテ彌甚シカラシムル者ハ家ヲ造リテ利ヲ射ル徒ナリ」と住宅業者等を激しく非難している。そして、これを制止するためにこそ「法律上ノ屋制 Bauordnung」があると述べる。

実は、この20数行分は、既に指摘した「衛生新論」の「家屋」にあって『衛生新篇 第一版』で削除された「屋式」、すなわち鷗外の「屋式略説」と、言葉遣いが違うところも少しあるが内容的には全く同様であり、いわばその復活である。

『衛生新篇 第五版』の内容に、鷗外の「屋式略説」が組み込まれていることは『鷗外全集29巻』の「屋式略説」に関する後記で、「「家の健康に宜しからむことを願ふものは」から文末までが編入されている」と既に指摘されている（全集29巻，1974:612）。しかし、それが「衛生新論」に「屋式」として含まれていたことは指摘されていない。

さらに、「屋式略説」から編入されたのは、この後記で指摘された範囲にとどまらない。その例を挙げれば、Mietskaserneに触れた部分は、第五版では「太密ナルコト兵営ニ似タル家ハ恐ル可シ建坪ノ面積愈潤大ニシテ気光ハ愈減少ス」とあるが（森・小池，1914:759）、「屋式略説」では「太密なる家の兵舎に似たるものにして（中略）家の面積愈々潤くして、その受くる所の気光の愈減ずることは」となっている（森，1891、全集29巻:449）。さらに、高層化の問題を指摘した部分は、第五版では「翁嫗ハ之ヲ憂ヘテ身ニ久座ノ弊ヲ受ケ児孫ハ街ニ下リテ遊戯シ爺嬢ノ看守ヲ離レ家婦ハ妊娠中頻ニ長梯ヲ昇降シ」となっているが（森・小池，1914:760）、「屋式略説」では、「翁嫗は努めて家に在りて、その甚しきに至りては久座の余弊を身に受くることあらむ。児孫は街に下りて遊戯し、爺嬢の看守を離れむ。彼家婦に至りては、（中略）一日に長梯を昇降すること、知らず幾度ぞ。」となっている（森，1891、全集29巻:449）。また、天井と上層床の間の詰め物が不潔になることを述べた部分に第五版で「工人ハ板ヲ鋪クニ先ダチテ此中ニ放尿シ」とあるが（森・小池，1914:761）は、「屋式略説」では「工人は板を鋪くに先ちて、尿尿を此土砂上に放つことあり。」とある。これらは、何れも『衛生新篇』では第五版で新たに追加された部分、すなわち「衛生新論」にあったものが復活された部分なのである。

要するに、第三版の「設計」から第五版の「設計、屋式、屋制」への変更は、「衛生新論」から『衛生新篇 第一版』への「屋式」の削除とは、全く逆の方向の変更であり、これを小池正直が行なった改訂とはとても考えられず、鷗外によるものと考えるべきであろう。その意味では『衛生新篇 第五版』の「家屋」は、小池は望んでいなかった

たかもしれないが、少なくとも小池と鷗外の共著となっているというべきであろう。

あるいは、『衛生新篇 第五版』への改稿のほとんどが、鷗外によって行なわれているということも充分考えられる<sup>45)</sup>。

## 6. 衛生新篇の都市計画論とその時代

### 6. 1 衛生新篇の時代の都市論

森鷗外が、いわゆる戦闘的啓蒙の時代の1890年に書いた「市区改正論略」は、日本のその時代の都市計画論と較べて、文句なく新しかったといえよう（石田，1991）。戦闘的啓蒙以後、というより鷗外の都市・都市計画論として最後となった『衛生新篇 第五版』の「都市」、特にその中の「新街造設ノ計畫」は、それが書かれた時代に対して新しかったであろうか？

この章では、鷗外の都市論を、その時代の都市・都市計画の論じられ方、すなわち当時の衛生学者及び都市・都市計画関係者などの著書と比較しながら考えてみよう。『衛生新篇 第五版』が出版された1914年は、鷗外の戦闘的啓蒙の時代、すなわち市区改正期の1890年頃とは違って、多くの都市問題や都市政策に関する著書が出版されている。柴田徳衛が作成した当時の都市関係著書のリスト<sup>46)</sup>から、『衛生新篇』の時代（1896～1914）前後に出版され、都市・都市計画を全体として論じている何冊かをピックアップすると、横山源之助『日本の下層社会』教文堂，1899／片山 潜『都市社会主義』社会主義図書部，1903／内務省地方局有志『田園都市』博文館，1908／安部磯雄『応用市政論』日高有倫堂，1908／三宅磐『都市の研究』実業之日本社，1908／中川政次郎『都市改良問題』アカギ書房，1914／片岡安『現代都市之研究』二松堂書店，1916、などがあげられる。また、当時の衛生学の教科書としては、中濱東一郎『普通衛生新書』明治館，1896／川原汎（編訳）『衛生学綱目』半田屋医籍，1896／横手千代之助『衛生学講義（初版）』南江堂，1901／宮入慶之助『衛生学上、中、下』南山堂，1913／原田賢蔵編『衛

生学綱要』徳岡優文堂、1916など、多くの例があげられる。

この中で、都市計画の技術的理念的側面にふれる点の多いものとして、内務省社会局有志、1908／三宅磐、1908／片岡安、1916の3点を、さらに衛生学の本としては、横手、1901を中心に幾つかを取りあげ、それらが展開している都市・都市計画論と鷗外の都市計画論、特に『衛生新篇』の「新街造設ノ計畫」と比較検討する。

## 6. 2 『衛生学講義』と「新街造設ノ計畫」

横手千代之助<sup>50)</sup>による『衛生学講義』は、横手のドイツ留学直前に脱稿し、1901年に初版が発行され、その後も東京大学医学部の衛生学の教科書として1930年頃まで版を重ねた。しかし、この教科書について、丸山博は「『衛生学講義』などを読んでみますと、とても『陸軍衛生教程』だとか、あるいは『衛生新篇』だとかは比べものにならない。そういう点は基盤が違います。『衛生学講義』では国家試験に通る知識体系をきれいにまとめるという感じがしますね。」などと述べて、『衛生学講義』は大学の医学の中の衛生学で、これに対し『衛生新篇』は「日本の事実をたくさん入れて」「そういう意味ではスケールが違う」と評価している(丸山、1984:218)。

横手の『衛生学講義』は、「第六編 家屋」に「第一章 市街ノ設置法」「第二章 家屋ノ建築」という章をもうけ、前者では、市街設置ノ要件／道路敷設ノ三法／道路ノ方向／人道及ヒ車道／道路築造ノ種類／公園設置ノ要、などの小項目にそって道路や公園の計画や道路舗装などを述べ、後者では、市街ト空地／道路ノ幅家屋ノ高サ／家屋ノ大サ／窓ノ大サ、などの小項目にそって市街地の空地率や道路幅と建物高さ制限などの建築規制について述べている(横手、1901:206-212)。

内容について若干の例を見ておくと、「市街設置ノ方法」の章の「市街設置ノ要件」では、「予メ一定地ニ各職業者ノ住スル位置ヲ定メ工場ハ之ヲ所ニ商賈ハ又之ヲ他ノ所ニ集ムル等ノ策ヲ取ラザル可カラズ種々ノ職業者ヲ混合スルハ不可ナリトス」と、ゾーニングという言葉は使ってい

ないし、職業別居住という受けとめ方ではあるが、ゾーニングの必要性について論じている。さらに「道路敷設ノ三法」には、放射(環状)式、直角式などの道路パターンの説明に道路網の図も挿入されている。

「家屋ノ建築」の章の「市街ト空地」では「欧州ニテハ市街ニ於テモ少クトモ三分ノ一空地ヲ残シ三分ノ二ニ家屋ヲ築キ道路ニ対スル面ニハ多ク空地ヲ存シ」と、市街地における道路・公園・緑地の率を3分の1以上とり、前庭をもうけるのが欧州の例だと述べている。この部分は鷗外が「屋制新議」のなかで、「一地区の建築図案を定むるをりには全面の適応なる部分を限りて建築せしめざる地となし街、広小路、公園などのために地をなすべし」とドイツの制度を紹介し(森、1890b、全集29巻:444)<sup>51)</sup>、さらに1890年6月頃、東京市区改正委員会の建築条例取調委員会で提案したと見られる「東京市建築条例中衛生事項草案」の中では、「第一条 従来家屋ナキ地ニ家屋ヲ建築シ又ハ新ニ街衢、広小路、公園等ヲ設置スルトキハ其市部ノ三分ノ二以上ヲ以テ住地トナスベカラス」「第二条 第一条ニ示シタル場合ニ於テハ其市部ニ建築スル西洋造ノ住屋毎ニ前園ヲ付シ」と定めていることが想起される<sup>52)</sup>。

横手の『衛生学講義』の「家屋」編は、取り上げている項目で見れば、『衛生新篇 第一版』の「家屋」と遜色はなく、家屋衛生に関してかなりの内容を持っており、住宅地計画にも言及している。しかし、頁数と版組みを考えると、その分量は『衛生新篇』の約半分であり、したがって内容的にも深みにかける点があるのは否めない。

別の著者による衛生学教科書も少し検討してみよう。例えば、宮入慶之助『衛生学 上』は、「家屋」の項で「既ニ洋館稀ナリ、乃チ洋館ニ適スル衛生ヲ説クハ早シ」と述べ(宮入、1913:109)、和風木造建築の一般構造や日本式暖房の利害、障子紙の空気透過量なども扱い特色を出している。

中濱東一郎の『普通衛生新書<sup>53)</sup>』(中濱、1896)は、中濱が「衛生新論」においては、鷗外の共著者であったことと、『衛生新篇』と同じ年に出版されていることから注目される。この本は、独



逸帝国衛生院編纂の“Gesundheitsbüchlein”という本を、中濱東一郎が翻訳・補足したものであり、専門家向けというより一般向けのものであるという。目次で見ると乙編第五章に「住屋」、丙編第一章に「居住地」があるが、内容的には残念ながら都市計画的事項は少ない。

以上見てきたように、当時の「衛生学の教科書」は、中濱の『普通衛生新書』でも、横手の『衛生学講義』でも、居住地の問題を通じ都市計画的事項に一応は触れているが、内容的には『衛生新篇』にはるかに及ばないといえよう。

### 6. 3 『田園都市』と「新街造設ノ計畫」

内務省地方局有志が1908年に出版した『田園都市』は、エベネツァー・ハワードが「明日」を出版してから10年目、第一田園都市レッチワースが着手されてから5年目という比較的早い時期に、欧米都市計画の一つの起源である田園都市について紹介した本として有名であり、20世紀初頭の日本における「田園都市」に関する情報源として重要であった。ただ、内容的には、実際にハワードの『明日の田園都市』を読んだ上で紹介したものではなく、R. Sennett 著の“Garden Cities in Theory and Practice”，1905を材料にし、むしろ地方改良政策を論じた本であったことは、渡辺俊一の研究に詳しい（渡辺，1993:41-59）。

『衛生新篇 第五版』の「新街造設ノ計畫」における田園都市への言及は（森・小池，1914:874）、前にも引用したように比較的短いもので、「園市 Gartenstadt ハ新ニ地区ヲ限リテ其所有權ヲ維持シ投機ヲ防止シ小屋ヲ叢立セシメテ稠居ノ弊ヲ避ケ多ク園圃ヲ存ズルヲ謂フ」と定義を述べ、立地について「地価ノ廉ナランコトヲ欲スルヲ以テ多クハ大都會ニ比隣シテ其間ニ若干ノ距離ヲ存ゼシム」と郊外住宅地ではないことを明確にしている。また、「初メ英人 Ebenezer Howard ノ書ヲ著シテ之ヲ推奨スルヤ世以テ架空ノ談トナシタリキ」という点は、内務省地方局の『田園都市』にも紹介されたボーンヴィルにおける1901年の田園都市協会会議での有名な出来事に由来している。鷗外は、田園都市の事例として、イギリスの Letchworth,

Earswick, Harbour、ドイツの Hellerau をあげているが、単に名前を挙げているだけで有効な情報とはなっていない。

もちろん田園都市に関する情報量、工業村などの田園都市の先駆的形態に関しては、内務省地方局有志の書物の方が多い。しかし、鷗外が「其所有權ヲ維持シ投機ヲ防止シ」と、ハワードの理論の重要点である開発地区の土地所有権の保持と投機の防止を強調しているのは、ハワードの理論の中心点を抑えていたというべきであろう。鷗外が読んで参考にしていたと思われるドイツ公衆衛生協会四季報での田園都市をめぐる議論では、土地の共同所有については否定的な意見が多かったといわれること（大村，1984:333-336）から見て、鷗外のこの言及は興味深いが、鷗外自身の評価については明確ではない。

### 6. 4 『都市の研究』と「新街造設ノ計畫」

『都市の研究』は、1908年に三宅磐が実業之日本社から出版した都市問題・都市経営に関するかなりまとまった著作である。三宅磐は、大阪朝日新聞の編集局に勤め、ジャーナリストとして都市問題に関わり、後に神奈川県から県会議員・衆議院議員に当選し政界に進出した人物であるが<sup>54)</sup>、この本を出したのは大阪朝日新聞を退職した直後である。

『都市の研究』は、三宅が自序で「我邦都市の現状を基礎として之に泰西の最も進歩せる都市の経験を参照し努めて組織的に都市経営の大本を説述せんと試みたり」と述べているように、日本の都市の実状の分析にかなり多くの紙数をさいている点に特色がある。目次をあげておくと、第一篇総説：第一章都市とは何ぞや、第二章都市の膨張と其の趨向、第三章都市問題研究の両方面／第二篇都市の整善：第四章都市の整善と市の任務、第五章都市の一般施設、第六章都市の特殊施設／第三篇都市の散開：第七章都市散開策、第八章田園都市計画／第四篇都市の財政：第九章都市財政の現状、第十章都市経営と財源問題／第五篇結論：第十一章都市の理想、第十二章都市民の自覚、である。内容的には、都市の定義から始まり、今の

言葉で言えば都市改造ともいえる「都市の整善」、都市拡張に備える都市計画の「都市の散開」、都市財政と都市経営、などにわたり、都市問題に関する全般的問題を扱っている。

三宅は、総説のなかで、まず都市膨張こそ問題の根元であるとして着目する。鷗外が『衛生新篇 第一版』の「都市」のなかで、「都会ハ活物ナリ 日ニ月ニ發育ス」と述べ、「故ニ当局者ハ豫メ新街増設ノ案ヲ定メ其圖ヲ制ス」と都市計画の必要性をこの面から論じたのと基本的には同じ立場である。三宅は「都市膨脹の結果」、都市生活は「健康ならず」「安静ならず」「健全ならず」とその弊害を指摘し（三宅, 1908:19-23）、「都市問題研究の両方面」の中では、都市は「社会上及び経済上当然成立すべき理由ある」のだから「今更之を掃滅すべきにあらず、また掃滅せらるべきにあらず」とし、問題の解決には「都市それ自身の施設経営に関する政策及び方法の研究」と「都市人口の散開を計り依つて以て都市と田舎とを調和せしめんとする政策」の両面が必要だと述べる。三宅は前者を「都市の整善」、後者を「都市の散開」と呼んでいる。いわば、既存都市の改善整備と都市拡張に備えるという両面作戦をとる必要があるという主張である（三宅, 1908:31-36）。

三宅は、「都市の整善」すなわち既存都市の改善整備として、「都市の一般施設」すなわち上下水道、汚物掃除、公会堂、図書館、小学校などの施設の改良と経営が、市の任務であるとしている（三宅, 1908:37-40）。上下水道施設の技術的問題にも触れているが、衛生学の教科書である『衛生新篇』の「水」「除穢」などと比べるとやや内容的には見劣りがするのはやむを得ないが、三宅の特色は、これらの事業の東京や大阪での実態に触れ、また施設の経営上の問題に言及していることである。また「風教上の施設」で、都市が経営すべき施設として、現在の言葉で言う文化教育施設をあげているのは先見性があると言えよう。

また「修飾上の施設」、現在の言葉で言えば都市設計上の課題として「市区の整善（すなわち市区改正＝引用者注）」、「道路の修築」、「公園及び植樹」をあげている（三宅, 1908:106-114）。こ

の中で「近世の都市経営に於て市区整善の必要条件として理解せらるゝ所のもの二あり。第一は道路幅員の拡張なり。第二は全市道路の統一的技術的設計なり。」と述べた上で、東京市区改正の経緯を紹介し、その実態は道路拡張のみだと批判している。そして「統一的技術的設計」の方法には、グリッド、アイアン式、ダイアゴナル、アヴェニュー式、リング式があり、「近時此の三方式を併用して更に理想的の設計を立つること独逸の各都市に於て採用せらるゝの傾向」にあると紹介する。しかし、理想的「統一的技術的設計」を既成都市に適用することは困難だとし、①将来の建築の宏壮になる傾向を予想し、道路の幅員を十分広くとること、②道路の拡張をするときは「全市区の整善ということを標的と為し」、その選定、拡張の程度を考えるべきこと、③ベルリンの例を引き「現在の市区に隣接する郊外に向かつては予め市区を設定しておくこと」の3点を考えるべきだとしている。三宅のいう「統一的技術的設計」とは、いわば都市のグランドデザインである。鷗外も、「新街増設ノ案ヲ定メ其圖ヲ制ス」と新しい開発に対しては全体的計画図の必要性を述べているし（森・小池, 1897:497）、「市区改正論略」ではウィーンのリングシュトラッセについてその計画の内容と効果を述べ（森, 1890a, 全集30巻:392）ではいるが、都市の全体的設計（グランドデザイン）の必要性を明確に述べたことは少ないようである。

三宅は「公園及び植樹」の項では、いままで宏壮で密度の薄かった都市の屋敷地は、次第に削られ人家に埋められるのが「居常何人の目にも触るゝ所の都市の変化なりとす」とし、屋敷地の緑に頼らず、都市による公園緑地の整備が必要だとし、「都市の各部に公園を配置し又其の街路に並樹や街苑を設けんとするが如き畜に都市の美観を加へんが為めのみならんや」と述べる。さらに、公園の設置に関する1873年の太政官布告にも言及しつつ、全国都市の公園整備予算の現状、欧米都市の公園面積などにも触れた上で、「繁華の中心に接近」した公園を設けるべきだと述べる（三宅, 1908:119-127）。鷗外が、在独中にドイツ語で発表

した論文<sup>56)</sup>や「市区改正論略」で、日本の市街地は密度が低く緑地が多いことを強調しているが、三宅は、それが都市の発展の中で次第に侵されるので、「公園及び植樹」という都市施設として「整善」しなければならないと説いているのである。もちろん鷗外も、「新街造設ノ計畫」のなかで、前述のようにクラインガルテンについて述べ、さらに「老幼歩ヲ遠キニ移スコト能ハザルモノ」のために郊外だけでなく「市内ニモ処々ニ小公園ト遊戯場トヲ開ク」ことの重要性を強調している（森・小池，1914:881）。しかし三宅は、「家屋密集し往来頻繁なる局部に於て小学校などの建物に隣接し且つ一面街路に沿へる地区五十坪乃至三百坪位を劃定し児童の為に遊戯場を公設するも公園の足らざるを補ふ一策なりとす」と、後に震災復興事業で実現するのと同じ小公園計画のアイディアを提示しているなど、日本都市の実態をふまえての提案は極めて具体的である（三宅，1908:127）。

三宅は、家屋建築制限については「衛生上及び風教上の取締」の項の中で述べている（三宅，1908:174-179）。そこでは「伯林市に於て定むるが如き小六箇敷建築条例を設くるには及ばざるも」としながらも、「中央商業地区」を定めることと「工場其の他苟も居住の安静を害する虞ある建築物に対し予め地区を設定して置くこと」と、土地利用計画あるいは公害防止のための地域制の必要性を述べている。

また三宅は「貧民窟を改造すること」では「都市の家屋政策としては単に新築せられんとする家屋に対して制限を加ふるに止まらず、更に現存の家屋に対しても其の余りに非衛生なる部分は之が改造を計り就中貧民窟の処分に関しては社会政策上最も審密なる研究を要す可し。」とし、英国のように「市に於て自ら家屋改築の計画を為す」、あるいはフランスのように「家賃低廉にして構造の健康に適せる家屋の建築を奨励するために資金の融通を為し或は租税を免除すること」などを参考にすべきだと述べている（三宅，1908:177-179）。ここでは、鷗外が「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」などで、当時公衆衛生家を含むほとんどの人の主張であった貧富分離論を痛烈に批

判し、スラムクリアランスの前提は「喪家ノ貧民ニ示スニ移住スベキ居住ヲ以テスルコト」であると述べたこと（森，1889、全集28巻:137）と、三宅の著書での主張は一致している点に注目したい。

## 6. 5『現代都市之研究』と「新街造設ノ計畫」

建築家片岡安の『現代都市之研究』は、日本において出版された最初の都市計画教科書であるとされている。その内容、成立の経緯及び片岡が日本の都市計画制度の成立に果たした役割については、渡辺俊一の詳細な研究がある<sup>59)</sup>。この本の初版が出版されたのは1916年暮れであり、『衛生新篇 第五版』が出版されてから、2年以上も後のことであるが、最初の体系的な都市計画の書物であるので比較検討の対象としよう。

『現代都市之研究』は7編、総頁数458頁95図の大冊の本である。各編名をあげると、緒論／第一編 現代都市膨脹の趨勢／第二編 都市の災害／第三編 都市の衛生問題／第四編 都市計画／第五編 都市の建築／第六編 現代都市の家屋政策／第七編 田園都市、となっている。この本は、片岡が入手し翻訳したというアメリカの都市計画家 Nelson P. Lewis の講演録がもとになっているといわれるが、日本の都市の事例も多く紹介されており、渡辺（1993）に依れば、ルイスの講演録に依拠している部分は僅か数%に過ぎないという。片岡も自序の中で参考にした本としてレーモンド・アンウキン氏の「都市計画論」、カドバレー氏の「都市計画論」など多くの書物をあげている<sup>60)</sup>。

片岡の著書は大冊であり、渡辺俊一の詳細な研究もあることなので、ここでは、鷗外の都市計画論と関係のある幾つかの点を引用し比較してみることにする。片岡は、都市の膨脹につれて人口密度が高くなっているのは問題だとし、「何等かの制裁を以て其密度の限度を一定し、それ以上の人口に（市街地の＝引用者）面積の増大を以て補足せねばならぬ」と人口密度の制限と市街地の拡大の必要性を認めながら、続く部分で「亜米利加都市の如き高層建築の進歩により一小区間に非常に豊富なる容積の建築を計画する場合には、人口の密度必ずしも大した不都合を生ぜぬのである。」

と、建築家らしく高層高容積建築を採用すれば人口密度が高くても問題がないと楽観的に述べている(片岡, 1916:16-17)。一方で鷗外は、『衛生新篇 第五版』「家屋」の「設計、屋式、屋制」の項で「家屋ノ高サハ衛生上三階ヲ以テ極トス愈高ケレバ愈死数ノ多キコト」明らかなど、高層化の居住者への悪影響を述べ、また「都市」の「家屋ノ排列法」の項では「建坪ノ制限ヲ設クルニ方リ最モ憂フベキハ棟高ヲ増加シテ以テ之ヲ補フニ在リ故ニ其高サノ制限ヲ立ツルコト此点ヨリモ必要ナリトス」と、高層化により密度を増加させることを厳しく批判している(森・小池, 1914:760, 878)。

片岡は、都市計画において道路の計画の重要性を特に注目していたといわれるが<sup>50)</sup>、バーナムのシカゴ計画などを紹介し、街路系統は「主として碁盤格子であって、華盛頓又は巴里の如き斜角線を交へたるものを最も便利のもの」と評価し、広幅員道路とその断面を紹介しているが、如何にして妥当な道路幅員を決めるかということについては全く触れていない(片岡, 1916:191-199)。これに対し鷗外は、「市区改正論略」の中で、道路幅員は、交通量調査から始めて車の速さや大きさを加味して何車線取るべきかを計算して決める述べ、いたずらに広幅員の道路をつくることをいましており(森, 1890a、全集29巻:392)、同じ趣旨のことを、「造家衛生の要旨」(森, 1893、全集30巻:453)の中でも述べている。『衛生新篇 第五版』の「新街造設ノ計畫」では、「土工家」又は「測地家」の目中には、「唯所謂怪物「交通」(Moloch Verkehr)アリ市ノ諸方ヨリ最短ノ道ヲ中心ニ通セント欲シ幾多ノ対角線街ヲ開キ鋭角的、三角的ナル建坪ヲ生ズ」と対角線街路を批判している(森・小池, 1914:873)。

渡辺俊一は、片岡の都市計画論の最大の弱点は、土地利用計画の軽視にあるとしている。片岡は都市を「行政区、商業区、製造工業区、及住宅区」の「四部面」あるいは「四区劃」で構成されるべきだという認識を持ち、東京や大阪が「住宅と商業区は全然混一し」「工業地が住宅の間に介在し」という「懸念に堪へざる」状況であるという認識

も持っていたが、それでも、ゾーニングや土地利用計画に対しては十分な理解を持っていなかったという(渡辺, 1993:129)。このことは、独り片岡に限らず、建築界全体の問題であったことは、建築学会が学会の総力と7年の歳月をかけて、1913年にまとめた「東京市建築条例案」でも、用途地域制は議論にものぼらなかったことからわかる。

では、鷗外の土地利用計画、特に用途規制に関する理解はどうであったか。結論的にいえば、鷗外の用途規制に関する理解にも不十分な点があったといえる。鷗外が都市における土地利用区分に最初に言及したのは、前にも述べたように1889年に発表した「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」の中である。しかし、工業地と商業と住宅地を分けることの必要性、工業地をその都市の外周でかつ恒風の風下に置き居住地区は外周の風上に置くという公害を避ける配置論も述べているが、土地利用を「民類(フォルクスグルッペン)」という言葉を使い、あたかも職業による居住地区分であるかのような言い方をしている(森, 1889、全集28巻:135-136)。このような言い方は、翌1890年に建築学会で行なった「造家衛生の要旨」という講演でも同じで、「都会の内に三種の人民が居ります。其三種の人民が、各々適当な所を得るやうにせねばなりません」という言い方で、土地利用計画を説明している(森, 1893、全集30巻:451-452)。『衛生新篇 第五版』「新街造設ノ計畫」では、「人民」「民類」などの曖昧な言葉はなくなり、「造設ノ大体ヨリ論ズレバ先ズ居住区 Wohnbezirk ト工業区 Industrieviertel トヲ限制シ(中略)此分区ハ早ク之ヲ断行セサルトキハ臆ヲ噬ム悔アリ」と、土地利用区分としての「工業区」「居住区」の「分区」について述べ、さらに「次ニ居住区内ニ建築帯 Bauzonen ヲ分チ市ノ中心ニ近キ処ニ売買及交通街 Verkaufs- und Verkehrsstrassen ヲ設ケ之ニ反スル処ニ居住街 Wohnstrasse ヲ設ケ各級ノ人民ヲシテ大小種々ノ良家屋ヲ得シムルヲ要ス」と述べている。要するに都市の市街地を「工業区」、「売買及交通街」または「商家街」と「居住街」の三種に土地利用

区分するということである。続く「家屋ノ排列法」の項では「建築帯」ごとに「屋式」を変えるべきことも述べている（森・小池，1914:873）。鷗外は、用途地域制の問題を真剣に議論していたドイツ公衆衛生協会の四季報を読んでいた筈であるから、もう少し的確に用途地域制について知っていて良いはずであるが、この程度の認識であった。

片岡は公営住宅政策と田園都市論に、それぞれ一つの編をさいている（片岡，1916:361-432, 433-458）。『衛生新篇 第五版』は、公営住宅政策にはほとんど触れるところがない。田園都市については「園市」という言葉で簡単に触れているが、紙数も少なく深い内容にはなっていない。しかし、片岡は「田園都市」編に26頁13図をつかっているが、鷗外が触れている「其所有権ヲ維持シ投機ヲ防止シ」という土地制度あるいは土地経営の点には全く触れていないという欠点を持っていた。

#### おわりに

鷗外の都市・都市計画論は、全体的に見ればドイツを中心とした公衆衛生の知識を、翻訳的に紹介したものである。『衛生新篇』の「都市」「家屋」もその例外ではない。その内容には、依拠したといわれるルブネルの衛生学教科書等の知識が、大きく影響している。しかし、この様な傾向は、この当時の都市問題に関する著作の一般的傾向であり、鷗外に限ったことではない。ただ、鷗外は、4年にわたるドイツ留学と優れた語学力によってかなり正しく欧米の知識を把握していた。また、ドイツ公衆衛生協会のようにドイツ都市計画の新たな課題が真剣に議論された場（大村，1984:193-349）の情報を、その四季報によっていち早くつかんでいた。鷗外の戦闘的啓蒙の時代の市区改正論・都市計画論は、そのような優位性によって十分に先進的であったといえる。

しかし、『衛生新篇 第五版』が出版される時期、すなわち1900年代の終わりから1910年代の始めになると、日本都市の実態に対するある程度の分析を踏まえて都市問題を扱い議論する傾向が一般に見られる。前章で取り上げた三宅磐（1908）

や片岡安（1916）の著書には、はっきりその傾向が見られる。

鷗外の都市計画論が1900年代に入っても先進的であるためには、日本の都市・都市問題と都市行財政の現実に対する分析が必要であった。『衛生新篇 第五版』でも、「栄養」などの項では、鷗外自身を含めた多くの研究に依拠して、日本社会における人びとの栄養の実態を新しく記述し、それを反映した内容になっているという（伊達，1981:392-399）。しかし、都市・家屋の部分については、そうではなかった。鷗外は、東京市区改正委員会の建築条例取調委員から離れた1895年頃以降、都市計画・建築規則に関連する実際の仕事はしていない。また、スラムの実態やその公衆衛生上の問題に関しても、中濱東一郎などがコレラなどの防疫の最前線で活躍し、実態を熟知していたのに（中濱，1889;1992）比べて、現場を踏んだ実績が極めて少ないといえる。

丸山博は鷗外と医学という観点で鷗外的一生を4期に区分して分析している。すなわち、第一期、修学時代（1861-1881）／第二期、医学士時代（1881-1891）／第三期、医学博士時代（1891-1909）／第四期、文学博士時代（1909-1922）である。そして丸山は「鷗外と医学」の場合には、第二期が最も問題となるが、第三期は第二期の余勢にすぎず、第四期はもはや問題となるまい」と述べている（丸山，1984:137-139）。

鷗外の「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」「屋制新議」「市区改正論略」「屋式略説」などは、いずれも第二期の著述であり、「衛生新論」は第二期から第三期にかけての著作、『衛生新篇 第一版』は第三期に、そして『衛生新篇 第五版』は第四期に、属する著作である。これらの著作が、それぞれの時代に対して持ち得た先進性は、『衛生新篇 第五版』を「もはや問題となるまい」というのは躊躇されるにしても、丸山の各期の「鷗外と医学」に対する評価とおおむね一致しているように思われる。その要因は、前にも述べたように鷗外が日本の都市の実態をあまり知らなかったこと、あるいはそれを踏まえて論ずることが少なかったことに依るものと考えられる。

## 注

- 1) 文献目録を参照のこと。
- 2) 「戦闘的啓蒙」という言葉は、生松（1976）が最初に使ったといわれる。大体、ドイツ留学から帰ってきた1888年から1900年ぐらいまでを指している。
- 3) 鷗外の都市・建築に関する論文については、石田、1995:46でリストをあげたが、ほとんどこの戦闘的啓蒙の時期に入る。
- 4) 『衛生新篇 第一版』には一冊本もあり、その出版は1897年であるという（伊達、1981:379）。
- 5) 「市街」という項目名に変わって、第五版にでてくる「新街造設ノ計畫」という言葉とは違い、ここでは「新街増設」となっている。第五版では、この部分も「新街造設」と修正される。
- 6) 岩波書店の『鷗外全集』には「衛生新篇」として掲載されているが、原本の第一版では表紙や奥付には「衛生新編」と記載されている一方で、第二冊の本文最後には「衛生新篇終」と書かれているなど混用されている。この論文では、一応『鷗外全集』に従い「衛生新篇」を採用しておく。
- 7) このほかに、森鷗外が陸軍衛生学校から出版した『衛生学教科書』という本があるが、これは『衛生新篇 第一版』と同じ内容であり、刊年も同じである。
- 8) 小池正直（1854-1914）：1881年東京大学医学部卒。鷗外や中濱東一郎と同期である。卒業後直ちに陸軍に入り、1887年4月から1890年12月までドイツ留学、1897年から1907年まで陸軍軍医総監・医務局長。医務局長の後任は、森林太郎であるが、小池は鷗外より年長で、陸軍に入ったのも半年早く、陸軍では鷗外より常に早く昇任している。卒業の時、小池が陸軍軍医本部次長石黒忠恵に鷗外の推薦文を出した話は有名であるが、一方、鷗外と小池の間に確執があったという説も多い。
- 9) 内表紙及び第一冊の本文冒頭などに、書かれている「森林太郎／小池正直 同撰」の「同撰」とは、どういう意味であろうか。「撰」は漢和辞典に依れば「えらぶ」という意味もあるが、むしろ「あらわす」「述べる」という意味の方が基本的である。したがって「同撰」は共著の意味と考えることもできる。しかし、第一冊の奥付では二人の住所氏名の上に、「編纂者」と書いてあり、同じ第一版の第二冊の奥付では、それぞれ「著述者」と書いてあるという相違がある。また、中濱東一郎を含めた3人の仕事であった「衛生新論」を基礎として『衛生新篇』がつくられたのに、森と小池だけの共著ということは、経緯を含めて検討すべき問題が残る感じがする。
- 10) 中濱東一郎（1857-1937）は、中濱（ジョン）万次郎の長男として1857年に生まれ、1881年東京大学医学部を卒業した。森鷗外、小池正直とは同期であるが、森よりは5才年長であった。1881年から1885年までは、福島県医学校などで教育と医療にあたり、1885年内務省衛生局に入る。1885年から1889年までドイツに留学したが、鷗外と同じくホフマン、ベッテンコーフェル、コッホについて学んでおり、ミュンヘンのベッテンコーフェルのものでは鷗外と机を並べた時期もある。帰国後は内務省衛生局にあって1896年頃までコレラを中心とする防疫の最前線に働いた。1891年医学博士。1896年内務省を辞職し、明治生命保険会社審査医長、その後は、各保険会社で保険医として勤務するかたわら病院を開業（丸山、1984:111-128）。鷗外が主宰の『衛生新誌』などに論文を発表し、東京市区改正委員会の建築条例取調委員会でも一緒に委員をするなど、鷗外とは戦闘的啓蒙の同志ともいえる深い関係があった。なお1992年より『中濱東一郎日記』が富山房より逐次刊行されている。
- 11) 衛生新論は、最初1889年に『衛生新誌』9号の付録として掲載され、以後、継続的に付録として発行し続けられ、『衛生新誌』が廃刊になると、その後継誌『衛生療病志』に受け継がれ、1894年の55号まで続けて掲載された。『衛生療病志』は、鷗外の日清戦争出征のため中濱と相談して休刊することとなり（中濱、1992:216）、その年の10月で終わっている。
- 12) 「衛生新論」は掲載誌『衛生新誌』『衛生療病志』がそろって図書館が少ないこともあって、なかなか全容を知ることが困難であったのを、伊達一男が、福島県立医大図書館にそろっていることを明らかにし、その研究を行なっている（伊達、1981:306-327）。本研究に当たっても、福島県立医大図書館に資料の点でお世話になった。
- 13) 執筆にあたっては、見ることでできなかった第四版以外の版を一応検討したが、特に衛生新論との比較のため第一版を、最終である第五版との比較のため第三版を検討した。
- 14) 見ることでできなかった第四版の頁数等については、浅井（1986:262）による。

- 15) 第一版の組型は44字18行であるのに対して、第三版以降は46字19行であるから、実際のボリュームはさらに増えていることになる。
- 16) 除外された部分の詳細については、伊達（1981: 382-385）を参照のこと。伊達は『衛生新篇 第五版』の総てを鷗外全集に収録すべきであると主張し、根拠として小池のものとして削除されている「検水法」の部分については、鷗外のもと思われる原稿ゲラが存在することを指摘している（伊達，1981:380-381）。
- 17) この点、すなわち「衛生新論」の森・中濱担当の部分は、ルブネルの教科書の「抄訳」ともいえるものであるが、小池担当の部分は「異なる行文をもつ」ことについては、小堀圭一郎が最初に指摘している（小堀，1974:11-15）。伊達も、衛生新論とルブネルの教科書の構成を対比しつつ、小堀の説を裏づけている（伊達，1981:316-323）。
- 18) ただし『衛生新篇』での典拠は、人名だけを上げているのがほとんどで、その著作名を明らかにするのはかなり困難である。
- 19) 鷗外が底本としたといわれるのは、ルブネルの教科書の1890年版であるとされており、この論文のために参照したのも東京大学総合図書館に所蔵の1890年版である。しかしこの教科書は版を重ねており、東京大学総合図書館の目録で見ても1907年版までであるので、それらが『衛生新篇』の改訂に参考にされているかもしれない。なお、「衛生新論」の最初の連載が1889年11月で、参照されたルブネルの教科書が、1890年発行であるとされる矛盾点については、小堀が検討している（小堀，1974:11-15）が、なお疑問が残る。
- 20) この点については、伊達（1981）が既に検討しているが、「衛生新論」に該当がない部分例えば「都市施設（Städteanlagen）」の内容についてまで立ち入って検討してはいない。
- 21) 水篇の小項目は「水の特性」「水の効用」「水の自然蔵」「水の危害」「無害飲料水の具性」「水の需量」「水の供給」「水の浄清」「検水法」であり、ルブネルの教科書では「水の供給」の小項目は「水供給の目的」「自然の水貯蔵」「水の成分」「水に関する健康被害」「水需要の大きさ」「雨水の供給」「井水の供給」「泉による水供給」「流水による水供給」「水の浄化」「水の検査」である。小項目まで含めると両者の「対応」は高い。
- 22) 本稿では、「衛生新論」の全体を入手して検討したのではなく、「序」「史」「空気」「土地」「水」「家屋」「工業」などの項のコピーを利用して検討している。全体の頁数については、伊達一男「衛生学の先駆者森鷗外一幻の『衛生新論』発見者の弁」『今週の日本』，1974年1月13日号によっている。もっともこの記事では、組み方を、冒頭部分の組み方である1頁38字13行で代表させている。
- 23) 「市区改正論略」の「離立と比立との得失」で使われている用語「離立」は『衛生新篇』の「開式及孤式」、「比立」は「閉式」にあたる。これについては、石田，1991を参照のこと。
- 24) 鷗外は『衛生新篇』では「空気ヲ清ムル効アルノミナラズ」と、街路樹の空気浄化能力を一応肯定的に述べているが、『衛生学大意』では、そのような効果を否定的に述べている（森，1907:49-50）。
- 25) Reinhard Baumeister（1833-1917）は、ドイツにおける近代都市計画の体系的確立に貢献した人として知られ、主著に“Stadterweiterungen” 1876がある（大村，1984:67-143）。鷗外が都市問題に関する情報源としていた「ドイツ公衆衛生協会」でも、中心メンバーとして活動し、その「四季報」でもしばしば登場していた。
- 26) Max Joseph von Pettenkofer（1818-1901）は、ドイツの衛生学者で1852年からミュンヘン大学生化学教授。感染病の原因として、人体の側と環境の要因を重視し環境衛生改善の必要性を主張したため、しばしば、病原菌の解明に努力したコッホとの対立を問題にされる。鷗外はドイツ留学中1886年3月からの約1年間、彼のもとに滞在して師事した。東京大学の鷗外文庫には、“München, eine Gesund Stadt, Zwei Gutachten” Mün., Knorr, 1889及び“Handbuch der Hygiene und der Gewerbe Krankheiten” Leip., Vogel, 1882がある。前者の翻訳が、鷗外の「衛生都城の記」1889、である。
- 27) これらの人物の内、その著書が東京大学総合図書館の鷗外文庫目録（洋書）に見られるのは、Max von Gruber, “Wohnungsnot und Wohnungsreform in München” München: Reinhardt, 1909; do, “Die Pflicht gesund zu sein vortrag 4-6 Tausend” München: Reinhardt, 1909/Jelius Uffelman, “Handbuch der Hygiene” Wien & Leipzig: Schwarzenberg, 1890; do, Darstellung des auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege in ausserdeutschen Ländern bis Jetzt Gelei-

- sten" Berlin: Reimer, 1878/なお、Max von Pettenkopfer は前注参照。これらの書籍と「衛生新論」『衛生新篇』の関係は今後の研究課題である。なお、Dr. Max Rubner, "Lehrbuch der Hygiene" は、鷗外文庫目録（洋書）にはない。ただし、現在、東大総合図書館所蔵のこの本は、書き込み等から見て鷗外が使った原本である可能性が高い。伊達（1981:310）も、そう見ている。
- 28) 文章そのままに読むと、「開式」が「孤式」に較べて（一戸当たり）土地を大きく必要とするとも読めるが、ここで言っているのは土地の高度利用が可能だという意味である。
- 29) 伊達（1981:380）によれば、第四版は第三版と同じ紙型を使用しており、修正は象嵌による程度であるという。
- 30) Fluchtlinie には、Straßen-fluchtlinie（街路線）と Bau-fluchtlinie（建築線）とがある。Fluchtlinienplan とは、市街地化に先立って、Fluchtlinie を決定しておき、最低限の市街化条件を確保しようという制度。ドイツの現在のBebauungsplan に相当する（石田，1983）。
- 31) イギリスの1909年住宅及び都市計画法についてと都市計画制度の歴史については、渡辺俊一の研究を参照のこと（渡辺，1985:59-66）。
- 32) 鷗外は建築学会で行なった講演「造家衛生の要旨」では、貧富分離論を批判した後で「富人許りではなく、貧乏人も目におかなければなりませぬ」として、「都会の内には三種の人民が居ります。其三種の人民が、各々適当な所を得るようにせねばなりませぬ」と述べ、これら3種の人民の居所を、都市内でどう配置するかを述べている（森，1893、全集30巻:451）。また、一般向けの『衛生学大意』のなかでも、土地利用計画を説明する部分で、まず「都会の人民の種類をわける」とし、それは「大きな製造工場とそこえ勤める職工の棲家」「小商人」「家の外で業を執る人、精神上の業を執る人並びに金持」の3類であるとして、やはり配置論を述べている（森，1907:45）。
- 33) 磯田（1982:61）はこのように読んで、「環境衛生という観点に立つとき、工業地区を一定の地域に割当てることは、都市計画のうえではなかば必要悪」云々と解説している。
- 34) Letchworth は、ハワードの考え方にに基づき、第一田園都市株式会社を、ロンドン近郊に1903年より建設に着手した田園都市。Earswick は、チョコレート工場主ローントリリーが、ヨーク市郊外に1901年から建設に着手した「工業村」。New Earswick と呼ばれる。'Harbour' については何を指すのか不明。
- 35) Hans Kampfmeyer. 1902年に設立されたドイツ田園都市協会の設立者で、ハワード型の土地共有による自立的田園都市を主張したが、ドイツ都市計画の主流は田園郊外を目指していたという（大村，1984:333-336）。
- 36) Hellerau は、1909年に田園都市として建設されたが、1950年にはドレスデンの一部となり今日に至っている。建築家 Richard Riemerschmid (1868-1957) により計画が行われた（Meyers Enzyklopädischen Lexikon, Bd. 11, 1974: 678）。
- 37) クラインガルテンに関しては、農村開発企画委員会（編発行）『農村整備用語辞典』1994:63-67に歴史と現状が述べられている。現在のドイツのクラインガルテンは、法律により規定された都市計画施設であるが、一方、その発生当時の児童福祉的理念を残し、Schrebergarten（シュレーパーガルテン）と呼ばれる施設もある。ケルン近くのライン河畔に見た見た施設は、クラインガルテンのように個々の菜園に小屋はなく、共同の休憩所兼農作業舎があり、児童のための運動広場を持っていた。
- 38) Carl J. Fuchs (1865-1934) は、フライブルグ大学などで教授、ドイツ公衆衛生協会にも参加しており、同協会四季報にも 'Die Gartenstadt' などを報告している（大村，1984:332）。鷗外が「屋式」に関して引用している Fuchs, 1910 は、1904年初版の "Zur Wohnungsfrage" か？
- 39) これは、Rudolf Eberstadt の誤植と考えられる。Rudolf Eberstadt は住宅問題専門家。東京大学総合図書館鷗外文庫所蔵の著書に、"Unsere Wohnungswesen und die Notwendigkeit der Schaffung einer preussischen Wohnungsgesetzes", Jena: Fischer, 1910がある。
- 40) 例えば、「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」の中では「退線ノ法ヲ設ケ家々ノ前ニ小園ヲ築カシムベシ」と述べ（森，1889、全集28巻:139）、「市区改正論略」の「離立と比立の利害」の項で、家屋建築形式の制度の重要な6点をあげる中で、「家前に小園を構へしむ」と述べている（森，1890a、全集29巻:393）。



- 41) 途中から項目の番号付けが、其一其二から甲乙丙丁に変わっている。
- 42) ルブネルの教科書の第6編“Städteanlagen”(都市施設)を指す。
- 43) 屋式とは、ドイツ語の Wohnungsplan または Bauweise に相当し、屋制とは Bauordnung あるいは Baugesetz に相当する訳語として使われている。
- 44) 鷗外は、「造家衛生の要旨」の中で「友人の中で、小池と云ふものが、重に障子のことを研究致しました、これも近頃報告になりませう」と述べている(森, 1893, 全集30巻:453)。
- 45) 当時の衛生学教科書の中には、家屋衛生に関して西洋風建築の家屋衛生のみを取り上げることへの批判があった。例えば、宮入は「財ノ足ラザルニヨリテ、未ダ多ク洋館ヲ見ルニ至ラザルナリ。既ニ洋館稀ナリ、乃チ洋館ニ適スル衛生ヲ説クハ早シ。」と述べ(宮入, 1913:109)、日本風家屋は日本の風土に適しているとして、障子紙の空気透過量等についても触れている(宮入, 1913:131-133, 191-221)。
- 46) 第五版では「第五、壁」の項目を設け、以下項目番号を繰り下げているので、「第八、厠園及庖厨」となるはずである。
- 47) この部分の全体は32行分あるが、第三版での「第七、厠園及庖厨」と重複し、改訂とみなされる部分もあるので、全く新たな部分は23行分になる。
- 48) 鷗外は、1901年の賀古鶴所あて書簡で、小池正直が『衛生新篇』の改訂に不熱心であるといっているという(丸山, 1984:74)。
- 49) 柴田徳衛『現代都市論』東大出版会, 1976: 106-107, 134-136
- 50) 横手千代之助(1871-1941)は、1894年に東京帝国大学医科大学卒、『衛生学講義』執筆当時は同大学助教授、ドイツ留学後1908年に同大学教授、1931年東大名誉教授。東京大学における衛生学の中心教授で、この『衛生学講義』の他『横手衛生学叢書』を編纂している。
- 51) 「屋制新議」の多くの部分は、ドイツ公衆衛生協会の総会での建築法規をめぐる議論の、同協会四季報による紹介である。このことについては、石田, 1988を参照のこと。
- 52) 「東京市建築条例中衛生事項草案」については、全文を「日本建築学会図書室所蔵妻木文庫中の建築法規関係資料」『総合都市研究』19号, 1983: 169-188に収録した。また、この資料の分析については、石田, 1984を参照のこと。
- 53) ここで「普通」とは普通教育の意味で、大学医学部などにおける専門養成のための教科書ではないという意味。原序にも「一般得て知らざる可からざる要項を撰択し且つ之を理解し易からしむる」目的のものとあるという。鷗外が家庭婦人向け『衛生学大意』を著したのと比較して、中濱がどのあたりを読者として考えていたかは興味深い。
- 54) 三宅磐は、1876年生まれ。1899年早稲田大学卒業、同年大阪朝日新聞社編集局に入り、1907年辞職。1908年『都市の研究』を出版。1910年横浜貿易新報社社長、神奈川県議会議員。1927年衆議院議員に当選。
- 55) ベルリン人類学会において1888年に発表した論文‘Ethnographisch-hygienische Studie über Wohnhäuser in Japan’(全集28巻:471-490)。その抄訳が「日本家屋説自抄」(全集28巻:42-48)。
- 56) 渡辺俊一『都市計画の誕生』柏書房, 1993の第5章「片岡安の都市計画運動」、第6章「片岡安の都市計画論」(同書:101-133)。
- 57) 前者は、Unwin, Raymond. “Town Planning in Practice” London: T. F. Unwin、後者はCadbury, George. Jr. “Town Planning - with special reference to the Birmingham Scheme” London: Longmans, Greenであろう。
- 58) 渡辺俊一によれば、1919年都市計画法を審議した都市計画調査会における内務省都市計画課長池田宏と片岡安のいわゆる「池田・片岡論争」は、土地利用計画の重要性を強調する池田宏と 欧米近代都市計画とは街路計画だと認識する片岡の論争であったという(渡辺, 1993: 119-124)。

## 文 献 目 録

- 浅井卓夫『軍医鷗外森林太郎の生涯』教育出版センター, 1986.
- 生松敬三『森鷗外』東大出版会UP選書, 1976.
- 石田頼房「建築線制度に関する研究・その7ードイツ都市計画における街路線・建築線と地区計画」, 『総合都市研究』19, p. 69-94, 1983.
- 石田頼房「市区改正期の東京市建築条例中衛生事項草案について」, 『都市計画論文集』19, p. 223-228, 1984.
- 石田頼房「森鷗外の「屋制新議」と東京市建築条例」, 石塚・石田編『東京：成長と計画 1868-1988』東京

- 都立大都市研究センター, p.65-76, 1988.
- 石田頼房「戯曲「市区改正痴人夢」について」,『総合都市研究』36, p.65-72, 1989.
- 石田頼房「森鷗外の市区改正論—市区改正論略を中心に」,『総合都市研究』43, p.21-35, 1991.
- 石田頼房「森鷗外の都市論」, 小木新造・陣内秀信編『江戸東京学への招待 [2]』日本放送出版協会, p.44-64, 1995.
- 磯田光一「鷗外の都市計画論」,『國文學』1982年7月, p.58-64, 1982.
- 大村謙二郎『ドイツにおける19世紀後半の都市拡張への対処と近代都市計画の成立』東京大学学位論文, 1984.
- 片岡安『現代都市之研究』建築工芸協会, 1916.
- 小堀圭一郎『若き日の森鷗外』東大出版会, 1969.
- 小堀圭一郎「衛生新篇の原典について」,『鷗外全集月報』31, 岩波, p.11-15, 1974.
- 伊達一男『医師としての森鷗外』續文堂, 1981.
- 伊達一男『続医師としての森鷗外』續文堂, 1989.
- 伊達一男「衛生学者森鷗外をめぐる: その3、衛生新論上、その4、衛生新論下」,『鷗外全集月報』31, p.9-17, 32, p.4-7, 1974.
- 内務省地方局有志(編)『田園都市』博文館, 1907.
- 中濱東一郎「家屋」,『衛生新誌』6, p.7-15, 7, p.1-7, 1989.
- 中濱東一郎『独逸帝国衛生院編』普通衛生新書』明治館, 1896.
- 中濱東一郎著、中濱明編『中濱東一郎日記 第一巻』富山房, 1992.
- 原田賢蔵『衛生学綱要』倉敷: 徳岡優文堂, 1916.
- 丸山博『森鷗外と衛生学』勁草書房, 1984.
- 宮本忍『森鷗外の医学思想』勁草書房, 1979.
- 宮入慶之助『衛生学 上』南山堂, 1913.
- 三宅磐『都市の研究』実業之日本社, 1908.
- 森林太郎「市区改正ハ果シテ衛生上ノ問題ニ非サルカ」,『東京医事新誌』1889 (『全集』28巻, p.129-144).
- 森林太郎「市区改正論略」,『国民之友』1890a (『全集』29巻, p.391-448).
- 森林太郎「屋制新議」,『衛生新誌』1890b (『全集』29巻, p.440-448).
- 森林太郎「屋制略説」,『衛生療病志』1891 (『全集』29巻, p.449-453).
- 森林太郎「造家衛生の要旨」,『建築雑誌』1893 (『全集』30巻, p.446-458).
- 森林太郎・小池正直『衛生新篇第一版』南江堂, 1896, 1897.
- 森林太郎序『衛生学教科書』陸軍軍医学校, 1896, 1897.
- 森・小池『衛生新篇第三版』南江堂, 1904.
- 森林太郎述『衛生学大意』博文館, 1907.
- 森・小池『衛生新篇第五版』南江堂, 1914.
- 森林太郎・中濱東一郎・小池正直「衛生新論」,『衛生新誌』,『衛生療病志』連載付録, 1889~1894.
- 山田弘倫『軍医森鷗外』文松堂書店, 1943.
- 横手千代之助『衛生学講義』南江堂, 1901.
- 渡辺俊一『都市計画の誕生』柏書房, 1993.
- 渡辺俊一『比較都市計画序説—イギリス・アメリカの土地利用規制』三省堂, 1985.
- Rubner, Dr. Max "Lehrbuch der Hygiene", Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1890.

### Key Words (キー・ワード)

Ougai Mori (森鷗外), Max Rubner (M. ルブネル), Essay on Urban Planning (都市計画論), Textbook of Hygiene (衛生学教科書), Housing Hygiene (家屋衛生), The 1910s (1910年代)

Ougai Mori's Essays on Urban Planning:  
Focussing on the Chapters of 'City' and 'Housing' in his Textbook of Hygiene

Yorifusa Ishida\*

\*Department of Architecture, Kogakuin University  
*Comprehensive Urban Studies*, No.63, 1997, pp.101-128

The author published several papers on the essays referring urban problems and urban planning written by Ougai Mori (1862-1922) who was one of the most famous novelists in Japan and was at the same time a high rank army surgeon. In this article the author, taking up Ougai's textbook of hygiene entitled 'Eisei Shinpen', discuss Ougai's knowledge and opinion of urban planning in comparison with other hygiene scholars, urban planners and journalists in those days.

'Eisei Shinpen' is a textbook of hygiene written by Rintarou (Ougai) Mori in collaboration with Masanao Koike who was Ougai's contemporary at the Medical Department of Tokyo University and also a high rank army surgeon. The first edition of the textbook in two volumes was published in 1896 and 1897 and the book went through several impressions. The Fifth and final edition, which was published in 1914 after Koike's death, was the fully revised edition. As it has been said and believed that Koike took charge of a chapter on housing hygiene, the chapter did not be included in the complete works of Ougai published by Iwanami-shoten in 1974. But the author clarify in this paper that at least the section of 'design, building types and building regulation' of the chapter in the fifth edition were rewritten and improved fully by Ougai along the context of his old essay titled 'Okushiki Ryakusetsu (an outline of housing plan)' published in 1891 and other revision of the chapter as well were possibly done by Ougai himself. So the author examined in this paper not only the chapter of 'City' but also the chapter of 'Housing (hygiene)' as expressing Ougai's opinion on urban planning.

In the textbook, matters concerning to urban planning and housing problems referred mainly in the section of 'planning of new urban development' in the chapter of 'City' and the section of 'design, building types and building regulation' in the chapter of 'Housing (hygiene)'.

In the former section, Ougai pointed out the importance of controlling urban expansion and referred the planning measures such as German Fluchtlinienplan (local street plan), use zoning, density control and height control. Moreover, Ougai referred planning ideas such as Ebenezer Howard's 'garden city' giving its examples in England and Germany and D. Schreber's 'Schrebergarten (allotment garden)' showing its diffusion in German cities. In the latter section, Ougai, referring the German concept of 'Bauweise (building type)' and Mietskaserne (high density rental apartment), argued the harmful effects of high density housing developments and high rise apartments.

'Eisei Shinpen' has its antecedent entitled 'Eisei Shinron (new discussion on hygiene)' which published as supplements to two journals for five years from 1889 to 1894. 'Eisei Shinron' was written by Mori, Koike and Toichiro Nakahama who were also Ougai's contemporary at the

university and the most parts of which, especially those by Ougai and Nakahama were believed to be a translation of "Lehrbuch der Hygiene" by Dr. Max Rubner published in 1890. Collating 'Eisei Shinron' and 'Eisei Shinpen' with Rubner's textbook the author found the following facts: a) the part titled 'Städteanlagen (urban equipments)' in Rubner's textbook do not have its counterpart in 'Eisei Shinron' except the chapter of 'Die Wasserversorgung (water supply)', b) 'Eisei Shinron' do not have the chapter of 'City', which appeared first in the first edition of 'Eisei Shinpen' and main parts of which were presumed to be translated from Rubner's textbook, c) the section titled 'Okushiki(housingplan)' of 'Eisei Shinron' is a nearly complete translation of the starting paragraphs of final chapter in the fifth part titled 'Das Wohnhaus (house)' of Rubner's textbook, d) nevertheless the section of 'Okushiki (housing plan)' was included in the chapter of 'Housing' which was written by Koike, it was an identical text with Ougai's essay titled 'Okushiki Ryakusetsu (an outline of housingplan)' in 1889, e) the section of 'Okushiki' in 'Eisei Shinron' was eliminated from the first edition of 'Eisei Shinpen', however was revived and integrated in the section of 'design, building types and building regulation' of Eisei Shinpen's fifth edition.

In comparison with chapters of housing hygiene in 'Eiseigaku Kogi (lectures on hygiene)' by Chiyonosuke Yokote, professor of hygiene at Tokyo University and 'Futu Eisei Shinsho (general textbook on hygiene)' by Toichiro Nakahama, the corresponding chapter of 'Eisei Shinpen' is superior in its urban planning contents. Information on the garden city idea in Ougai's textbook as compared with 'Den'en Toshi (garden city)' by a volunteer group of Home Ministry published in 1907 is not sufficient except land ownership in the garden city concept. Both of two books; 'Toshi no Kenkyu (study on municipal management)' by a journalist, Iwao Miyake, published in 1908 and 'Gendai Toshi no Kenkyu (study on modern city planning)' published by an architect, Yasu Kataoka, in 1916, referred much more to conditions and problems of Japanese cities and city management in those days than Ougai's textbook.

Dr. Hiroshi Maruyama, a scholar of hygiene who published 'Mori Ougai to Eiseigaku (Ougai and hygiene)', divided Ougai's life into four stages namely 1) period of studying, 2) period of bachelor of medicine, 3) period of doctor of medicine and 4) period of doctor of literature, and said that as for Ougai's achievements on the medical science especially that of public hygiene, the second period was most fruitful, the third run on momentum and the fourth was insignificant. Conclusion of this paper, i.e. evaluation of Ougai's criticizing activities on urban planning and housing problems is nearly same as Dr. Maruyama's above mentioned remarks except that the author do not dare to evaluate Ougai's opinions on urban planning in 'Eisei Shinpen' insignificant. Ougai's early essays on urban planning in the second stage, for example 'Shiku-kaisei Ron-ryaku (an outline on urban improvement projects)' were really advanced ones, however those in the fourth stage lose their initiatives because they lacks reference to real conditions of Japanese cities and urban administration. Ougai once participated in the legislative committee of Tokyo building regulation in the 1890s but thenceforth did not take part in such business. Moreover, it is presumed that Ougai had rarely visited and observed real and miserable conditions of the low class residential area, as compared with his colleague Nakahama did as one of persons in charge to preventing epidemics in the Home Ministry.